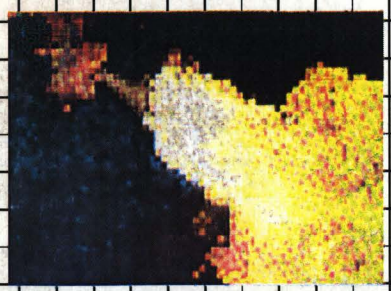
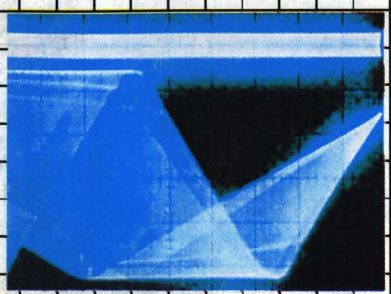
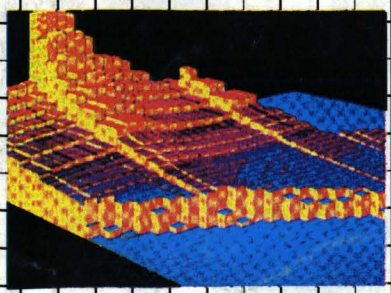
Softwarové noviny

říjen, ročník III, 18.-Kčs

Recenze: Lotus Agenda
PRÁVNÍ SYSTÉMY - porovnání
Novinky: Calc602, WinText602, MAT 2.0
průvodce INVEXem







Informace na adrese:
Pod pramenem 3
P.O.BOX 1, 140 00 Praha 4
tel.: (02) 42 13 68, (02) 42 38 17
fax: (02) 42 11 05, Mail602: (02) 42 04 48

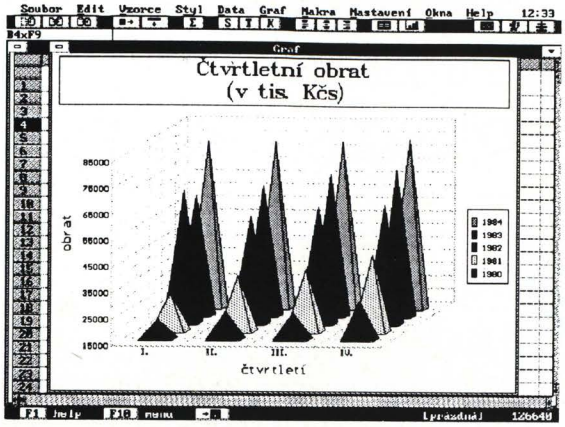
Zveme Vás do naší expozice na výstavě

INVEX COMPUTER 92

Brno 20. - 23.10. 1992, pavilon D

Calc602

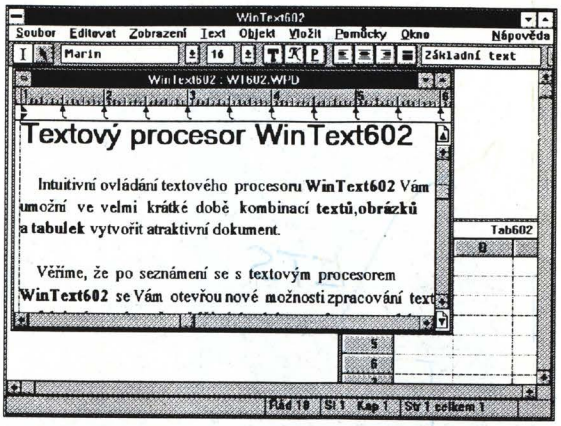
TABULKOVÝ PROCESOR



- české a slovenské národní prostředí
- snadné ovládání
- výkonný programovací makrojazyk
- 2D a 3D grafika
- příručka s praktickými ekonomickými aplikacemi pro naše podmínky

WinText602

TEXTOVÝ PROCESOR PRO WINDOWS



- české a slovenské národní prostředí
- jednoduché ovládání pomocí myši
- interní tabulkový editor Tab602
- grafika a import obrázků formátů BMP, TIFF, PCX, vícesloupcová sazba
- korektor českého a slovenského jazyka

Představujeme Vám:

ELEKTRONICKÁ POŠTA

Mail602

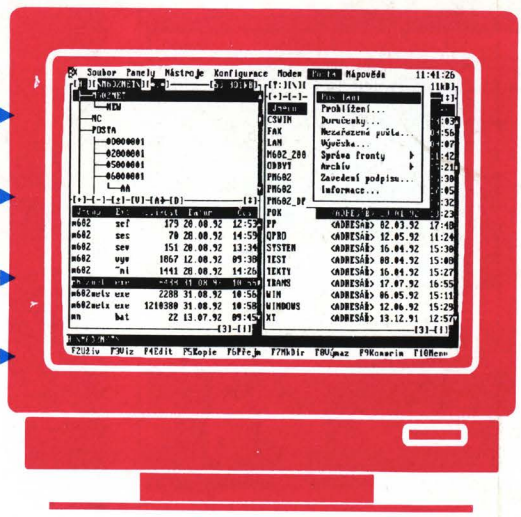
Vám vyřeší všechny následující problémy:

Komunikace uvnitř firmy

Komunikace s externími pracovišti

Komunikace se zahraničními i tuzemskými partnery

Posílání faxů



navíc Vám poskytne:

- mnohonásobné zvýšení rychlosti přenosu informací
- umožní účastníkům elektronické pošty operativní rozhodování na základě nejaktuálnějších informací
- přehled o průběhu zásilek - doba odeslání a přijetí zásilky je archivována
- přenos od krátkých zpráv až po rozsáhlé soubory
- přehled základních informací o zásilkách

Software602 s.r.o.

Inzerované produkty Vám představíme na výstavě INVEX COMPUTER 92

FIRMA

VIDEOEXPRES

kpt. Rašu 5, 841 01 Bratislava, tel./modem: (07) 767 038; fax: (07) 769 088

PONÚKA

BOOK – KEEPER 1

jednoduché účtovníctvo	4.900,– Kčs
jednoužívateľská verzia	9.800,– Kčs
viacužívateľská verzia	15.000,– Kčs
multifikačná verzia	18.900,– Kčs
sieťová verzia	

BOOK – KEEPER 2

podvojné účtovníctvo	9.800,– Kčs
jednoužívateľská verzia	19.600,– Kčs
viacužívateľská verzia	30.000,– Kčs
multifikačná verzia	39.800,– Kčs
sieťová verzia	

ZÁRUKA A BEZPLATNÉ UPDATE 3 ROKY

prepojenie jednotlivých častí;
česká, slovenská, nemecká, anglická verzia

BOOK – KEEPER 1

- peňažný denník
- evidencia zásob a majetku
- kniha záväzkov a pohľadávok
- zákazková kniha
- osobná a mzdová agenda
- účtovná uzávierka
- vystavovanie a evidencia objednávok
- fakturácia a dobropisy
- údržba a zálohovanie dátových súborov

BOOK – KEEPER 2

- hlavná účtovná kniha
- tabuľková predvaha
- evidencia zásob a majetku
- kniha záväzkov a pohľadávok
- zákazková kniha
- osobná a mzdová agenda
- účtovná uzávierka
- vystavovanie a evidencia objednávok
- fakturácia a dobropisy
- údržba a zálohovanie dátových súborov

OASA COMPUTERS Ltd.

Výpočetní technika s palmou vítězství

OASA COMPUTERS Ltd.
Václavské nám. 53
Praha 1
tel.: 02/22 88 66

OASA COMPUTERS Ltd.
U svobodárny 12
Praha 9
tel.: 02/82 25 72

OASA COMPUTERS Ltd.
Šumavská 33
Brno
tel.: 05/7112, linka 576

OASA COMPUTERS Ltd.
Barvířská 35
Liberec
tel.: 048/20 549

EDITORIAL 6

Lidstvo se začíná nebezpečně dělit na dvě části: jedné z nich se dotýkají války cenové, druhé pak války reálné.

KALEIDOSKOP 7

KORESPONDENCE 8

TOP 5 9

Pět nejprodávanějších programů v Československu za měsíc srpen podle výsledků našich předních softwarových firem.

PRVNÍ DOJMY 10

Faxmodemová karta pro TI TravelMate 4000 WinSX, nová verze Windows — 3.1 for Central and Eastern Europe, Lotus 1-2-3 Executive, MAT 2.0, nový katalog software od SWS, KVESTOR, a dvě dlouho očekávané novinky od Software602: WinText602 a Calc602.

AKTUALITY 17

Novinek nad hlavu, jenom těch výstav! PC Salón, Ifabo, C.A.Soft v Bratislavě, MSVB v Brně, ale také MacWorld. Intergraph razantně nastupuje na československý trh s překvapivou nabídkou, Borland předvedl v Praze své horké novinky, v ČSFR byl instalován první superpočítač...

KOMENTÁŘE 28

Richard Bébr: Pokrok se řítí!

Slávo Herman: Konfigurace pro tuto sezónu

CO ZA TO 38

Databáze

Chcete výhodně nakoupit? Čtěte naše cenová porovnání!

INVEX 40

Průvodce mladého muže Invexem vám poradí, kam se především podívat na naší nejdůležitější výstavě výpočetní techniky. Současně vyhlašujeme výsledky ankety Softwarových novin ZDE SE NEZAPOMEŇTE ZASTAVIT, a vy si můžete přečíst seznam expozic, které bude po dobu Invexu zdobit náš prestižní poutač.

HRAJEME SI 47

Milan Kuneš uvádí Populous — strategickou hru pro ty, kdo strategické hry nemají rádi.

MONITOR 48

RECENZE 53

Jurisys, ASPI, Infosystém — Mojmír Průša a Karol Hrádela: Právní systémy

Jurix — Richard Bébr: Úplný informační systém o právu

CP Antivirus — Pavel Baudiš: Proč McAffee může klidně spát

Microsoft Publisher — Martin Maniš: Idioti mají přednost

MX COBOL — Richard Bébr: Ecce COBOL Sapiens

Lotus Agenda — Jan Vaněk: Pomůcek pro pořádek není nikdy dost

Přehled právních počítačových systémů na tuzemském trhu není zdaleka určen jen pro právníky.

ŽÁDNÝ UČENÝ 76

Igor Szántó stručně shrnuje základní prvky celého jazyka Turbo Pascal.

NORMY A STANDARDY 86

Branislav Lacko se tentokrát zabývá vývojem standardizace v oblasti operačních systémů.

PORAĎTE SE S VAŇKEM 88

Co má a co nemá být v souborech CONFIG.SYS a AUTOEXEC.BAT? Radí Jan Vaněk, sponzoruje Digit.

V PŘÍŠTÍM ČÍSLE NALEZNETE 92

POSTGRADUÁL

Jan Pokorný: FoxPro — z příručky uživatele

Milena Tvrdíková: Lidský faktor v interaktivních systémech

Když válku, tedy cenovou

Jestliže existuje nějaký sen společný všem velkým firmám — napsal jsem kamsi před několika měsíci — pak je jím redefinice podmínek trhu. Znovu zamíchat a rozdat, posunout rovnováhu výhodnějším směrem, vytvořit novou, dosud nepravděpodobnou situaci, v níž se teprve ukáže, z jakého je kdo těsta.

Trh osobních počítačů pozbyl rovnováhy letos v červnu, kdy Compaq uvedl nové modely notebooků i stolních počítačů v ceně srovnatelných no-name produktů. Někteří analytici to hodnotí jako vynikající tah nového vedení Compaqu v čele s Eckhardem Pfeifferem, jiní jako vynucený pokus zachránit situaci firmy: zdá se mi, že obě tato tvrzení se navzájem nevylučují. Nové řady počítačů, Contura i ProLinea, byly recenzemi v odborném tisku přijaty vcelku vlažně, ale jejich prodej je vynikající. Compaq podle všeho v této fázi snadno získá na objemu prodeje to, co ztrácí na nízkých cenách.

Bylo otázkou času, kdy povolí nervy konkurenci. Rychle reagoval Dell, později, mírněji, ale přece — IBM, nyní se přidává Hewlett-Packard. Pokud jste si dosud nekoupili značkové PC, máte vynikající příležitost. Firmy zvučných jmen se předhánějí v cenách málem jako prodavači ovoce na balkánském trhu... zatímco na nejednom skutečném balkánském trhu dávno už prodavači ovoce vyklidili pole minometné palbě.

Svět je složitý, ale neznalost jeho zákonů neomlouvá. Evropa je pro nás hochy a děvčata z Východu jak školní třída; přišli jsme pozdě, tak nás posadili do zadní lavice, lapáme útržky lekcí z praktické ekonomie, máme problémy s jazykem i se základními pojmy, ale už jsme se osmělili, a o přestávkách handlujeme cukrátka a kuličky s bohatšími spolužáky, kradmo pokukujíce po přísném profesoru němčiny, co prý se má stát naším třídním. Hodiny politického zeměpisu jsou nekonečné, Vukovar, Priština, Karabach, za oknem se stmívá, na Sarajevo padá první sníh. Lidstvo se začíná nebezpečně dělit na dvě části: jedné z nich se dotýkají války cenové, druhé pak války reálné.

Oba druhy bojů mají ostatně ledacos společného. Konečným cílem je tam i zde redistribuce vlivu, moci, peněz, kontrola nad zdroji, vyřazení protivníka. Politici maskují účelovou stránku věci nacionalistickými či stranickými hesly, průmysloví manažeři zas technologickým pokrokem, všichni dohromady pak všeobecným blahobytem. Ale v zásadě jde vždy o totéž: o získání či rozšíření nadvlády. Zásadní rozdíl pochopíte teprve tehdy, uvědomíte-li si, že jediným skutečným vítězem cenové války je zákazník. Opravdová válka v konečných důsledcích obvykle žádného vítěze nemá, ale tím nejpoškozenějším jsou zásadně a vždy civilní obyvatelé. Shodná asymetrie, ale s opačným znaménkem... A tak, zatímco se v jedné polovině světa rychle snižují ceny počítačů, v polovině druhé neméně rychle klesá cena lidského života. Stojíce na pomezí, měli bychom si vybrat co nejrychleji, a netvářit se, že jde o bůhvíjak těžkou volbu.

Compaq, Dell, IBM. Osijek, Banja Luka, Sarajevo. Když válku, tedy cenovou; tu jedinou z válek, která je user-friendly.

Petr Koubský

Podle materiálů FID (Federace mezinárodních distributorů) je v současné době největší zájem obchodníků se softwarem i hardwarem mimo USA zaměřen na Brazílii, Československo, Francii, Maďarsko a Německo.

REKONix, jedna z nemnoha tuzemských firem systematicky zaměřených na prostředí Unix, předvedl 7. září v Národním domě na pražských Vinohradech v rámci své prezentační akce sytém DIALOG TOTAL, software typu CIM pro řízení strojírenských podniků, dále aplikační software pro Informix a kancelářský systém UNIPLEX. Nechyběly ukázky samotného Unixu, databáze informix a hardware firem HP a ALR.

CalComp uvádí na trh A1 plotter DesignMate s výrazně nízkou cenou: méně než 90.000,- Kčs je v této kategorii ojedinělou novinkou. Přitom jde o přístroj stolní velikosti, s tichým chodem a snadným ovládáním, s rychlostí kreslení až půl metru za sekundu.

APP systems, významná československá firma zaměřená na dodávky náročnějších informačních technologií, ohlašuje změny strukturální personální. Od roku 1993 bude přebudována na nadnárodní holdingovou společnost APP Group, v jejímž rámci vznikne mj. samostatná společnost APP Slovakia. Viceprezidentem APP Groups a současně ředitelem budoucí samostatné společnosti APP Systems se od 1. září stal ing. Ondřej Felix, CSc., dosavadní Business Development Manager firmy ICL ČSFR.

REDAP má stálou uživatelskou základnu, o čemž svědčí již 13. setkání uživatelů tohoto tuzemského databázového systému, které proběhlo 23.9. v Praze.

WYSE Technology Inc. rozšiřuje řadu 7000i o multiprocesorový model 740MP s pravým symetrickým multiprocesingem, který umožňuje rozšiřování modelu procesory Intel s lineárním přírůstem výkonu. Microsoft tento model používá jako vývojovou a testovací základnu pro multiprocesorovou verzi Windows NT.

Verze 2.0 dokumentačního systému RxEDM firmy Rasterex pokrývá všechny fáze dokumentačních prací. Lze používat široké spektrum databázových souborů, srovnávat různé verze nákresů, nový grafický editor má možnosti jako AutoCAD.

Firma soft-tronik Ostrava je od srpna 1992 autorizovaným distributorem Novellu pro Československo (vedle Polska a Rumunska). Prodej koncovým uživatelům nemá ovšem ani centrála v Berlíně.

Jednoprocesorová řada WYSE série 6000i má nový model 645, určený pro malé obchodní firmy a vývojová pracoviště. Připojit lze 16 až 64 účastníků. Srdcem modelu je Intel 486/33 MHz.

Adobe Systems Europe oznámil uvedení Adobe Premiere™ verze 2.0 a současně významné rozšíření nové verze programu QuickTime™ pro vytváření digitálních videosnímků na počítačích Macintosh.

Společnost Hewlett-Packard oznamuje, že společnost Informix získala licenci na produkt HP OpenODB, která bude integrována do relační databáze Informix OnLine. Oba partneři plánují vzájemné sdílení objektově orientovaných technologií.

LANtastic verze 4.1 bude nyní mluvit i německy, francouzsky, španělsky a italsky. Artisoft tak naplňuje svou snahu učinit LANtastic přístupným každému uživateli prakticky v celém světě, v tomto případě v Evropě. S tím souvisí i přesun centrály pro Evropu z Velké Británie do Holandska.

Další aktivitou WYSE Technology Inc. je model DECISION 486si vybavený výkonným videosystémem Hyper16 Video, který je až o 300% rychlejší než klasická VGA karta v ISA sběrnici. Spokojeni budou zejména uživatelé Windows a jiných grafických aplikací. Nejlevnější model této řady pořídíte za cca 4.500,- DEM.

Česká pojišťovna zavádí Dálkový Dotazovací Systém umožňující okamžité zpracování libovolné pojistky v kterékoli agentuře.Jednotlivé agentury budou připojovány postupně na veřejnou datovou síť provozovanou společnostmi EuroTel. Smlouva byla uzavřená na výstavě IFABO v Praze mezi Českou pojišťovnou a firmou EuroTel Praha.

Beta verze Novell NetWare 4.0 se opozdila oproti předpokládanému plánu. V souvislosti s tím rezignoval na svou funkci pan Duane Murray, VP&GM Novell's Network Management Product Division. (FID)

NOVELL

ComNet

NetWare Users International

NetWare Users Group

ponúka VŠETKÝM užívateľom operačných systémov NetWare nové služby :

- **technickú podporu, aktualizáciu, inováciu programových produktov Novell**
- **trvalý prístup k najnovším úpravám a opravám NetWare**
- **Network Support Encyclopedia, NetWire, NetSupport**
- **NetWare Connection - časopis Netware Users International**
- **ComNet bulletin - spravodaj NetWare Users Group**
- **NUGgets - časopisy zahraničných NUG**
- **konferencie, semináre, výstavy, poradenská služba**
- **prezentácia nových produktov, NUI Media Library**

NetWare 4.0 - SFT III

INVEX COMPUTER BRNO

ComNet - NUG, P.O.Box C-41, 01001 Žilina * pavilón A1-I stánok 108

Technologická nekázeň

Vážený pane šéfredaktore!

Nejdříve dovolte, abych Vás trošičku podrbal za ouškem — jsem totiž přesvědčen, že SWN jsou momentálně nejlepším počítačovým časopisem v Československu. (...)

Přesto je zde ovšem několik momentů, které dělají ze SWN krále poněkud pidlookého. Jejich společným jmenovatelem je — abych tak řekl — technologická nekázeň při sestavování obsahu čísla. Chápu, že rubrik je mnoho, a místa málo; určitá kostra by však měla být přítomna vždy. A do toho nezbytného základu, domnívám se, patří i Dopisní rubrika a TipyTrikyTechniky. O nezbytnosti té druhé nevím, co napsat, natolik mi připadá nesporná — je to prostě koření do guláše.

Nepostradatelnost Dopisní rubriky je sice poněkud subtilnější, ale neméně nesporná — jako zpětná vazba PRO VÁS je totiž mnohem silnější, než si myslíte. K tomu, aby čtenář vzal tužku a napsal Vám, totiž nepotřebuje sebedivočejší diskuse o počítačové publicistice; ty si sice přečte se zájmem, ale hlava ho kvůli nim nebolí. Mnohem spíš potřebuje vědět, že není sám, a že se dopisům p.t. čtenářstva věnuje patřičná pozornost. Zkrátka potřebuje dopisní rubriku, v ní si přečíst pár řádek od lidí inteligentních, a pro zvýšení sebevědomí i pár řádek od nějakého mouly. Divím se, že jste toto v SWN nedocenili. (...)

Pavel Pokorný, Tábor

Vážený pane Pokorný,

podrbání za uchem nás samozřejmě těší, ale Vaše kritické připomínky ještě více. Máte pravdu na sto procent. Pokud jde o dopisní rubriku, už jsme se trochu polepšili (jak můžete ostatně vidět přímo zde), a co se týče těch ostatních; kéž bychom měli časopis z gumy. Doufám, že zásadních změn k lepšímu, co do rozsahu, vzhledu i stability rubrik se dočkáme nejpozději od nového roku, v kterémžto termínu se nevylučují ani jiná, mnohem větší překvapení.

S upřímným pozdravem -aKB

Kdo byl první?

Vážený pán šéfredaktor!

Patrím medzi pravidelných čitateľov Vášho mesačníka Softwarové noviny a musím priznať, že som s ich úrovňou spokojný a teším sa na každé nové číslo. Najviac na polemiku medzi pánmi Strakom a Manišom, to je skutočne bonbónik...

Ale píšem teraz v inej veci. Určite máte nesmierne množstvo povinností a problémov vo Vašej každodennej práci, a preto predpokladám, že si nemôžete dovoliť kontrolovať, či všetky údaje v jednotlivých príspevkoch sú pravdivé. Preto som si dovolil vykonať túto činnosť za Vás, konkrétne v článku s veľkolepým nadpisom „HP jako první uvádí na trh interface ISDN pro pracovní stanice", ktorý bol v čísle SWN 8/92 na str. 82. Bohužiaľ sa v článku nevyskytuje dátum, kedy HP ohlásila tento produkt, a tak sa iba podľa zaradenia do rubriky „Po uzávěrce" vzhľadom na ostatné dátumy článkov tejto rubriky domnievam, že sa jedná o obdobie jún - júl '92.

Rád by som Vás ale upozornil, že firma Sun Microsystems ohlásila svoj interface ISDN pre pracovné stanice Sun SPARCStation presne 19. mája 1992, a to v súvislosti s uvedením novej rady pracovných staníc SPARCStation 10, pričom interface ISDN tvorí súčasť základnej procesorovej dosky a pracuje v režime 2B+D t.j. s celkovou prenosovou rýchlosťou 144 Kbit/s.

Domnievam sa teda, že nie HP, ale Sun bola prvou firmou, ktorá uviedla na trh pracovných staníc interface ISDN, aj keď samozrejme túto domnienku môže potvrdiť či vyvrátiť iba vedomosť o presnom dátume, kedy HP učinila svoje vyhlásenie, čo bohužiaľ z uvedeného článku nie je zrejmé.

Preto sa v budúcnosti prihováram za to, aby sa v článkoch typu „... první uvedl na trh..." uviedol vždy presný dátum, čo jednoznačne zabráni prípadným nedorozumeniam.

Oskar Svitanič, Košice

Vážený pane Svitaniči,

na rozdíl od většiny jiných publikovaných informací obsah firemních tiskových zpráv skutečně neověřujeme; nemáme k tomu obvykle ani možnost, neboť alternativní zdroj takové informace většinou neexistuje. Děkujeme proto za upozornění, nicméně vše je maličko jinak. Z materiálů, které jste nám zaslal, vyplývá, že Sun Microsystems ohlásil (unveil) SPARCstation 10 s vestavěným rozhraním ISDN dne 19.5., přičemž tato pracovní stanice bude na trhu dostupná ve třetím čtvrtletí t.r. U HP se jedná, jak vyplývá z aktuality v SWN, o jiný výrobek (nikoli o pracovní stanici, ale o interfejsové karty, server atd.) Kromě toho tyto výrobky nebyly ohlášeny, ale uvedeny na trh (ship), a to k datu 15.6., tedy ještě ve druhém čtvrtletí. HP tedy dle mého názoru byl zde přece jen dříve než Sun, pokud má ovšem smysl srovnávat prvenství mezi dvěma značně odlišnými výrobky.

-aKB

O distributorech, dealerech, cenách a reklamě

Vážený pane šéfredaktore, ahoj Petře!

Jelikož jsem si nebyl jist, které oslovení použít, vymyslel jsem tu úvodní frázi tak, jak je napsaná. Nechme na čtenáři, aby po tom žoviálním zakončení sám usoudil nakolik jsme Tě za uveřejnění podplatili.

Ale dost bylo planých řečí, pojďme k věci. Velice se mi líbí aktivita Softwarových novin — zveřejňování přehledů cen důležitých softwarových produktů. Obzvláště se mi líbila malá noticka v závěru, mající trochu popíchnout distributory.

Myslím, že ve smyslu této noticky možná mnoho čtenářů zarazil fakt, že zpravidla skoro všude v uvedených koncových cenách TH'system jako největší (myslím, že nejenom na základě našeho obratu si mohu dovolit tento samolibý přívlastek) československý distributor je nejdražší (a to občas i podstatně). Jistě si mnoho čtenářů klade otázku, proč ti hoši tak prosperují a ještě nezkrachovali??? Odpověď je velice jednoduchá — TH'system je distributor, který prodává prostřednictvím dealerů, tedy tak, jak je tomu na západ od Šumavy. Proto naše ceny, uváděné v ceníku v kolonce End User jsou doporučenými koncovými cenami, tedy zpravidla oficiální doporučená koncová cena od výrobce vynásobená aktuálním kursem. Jistě, ceny pro koncové uživatele jsou na trhu nižší. Právě proto nechávám na dealerovi, aby své ceny vhodně stanovil sám.

Rozhodně tedy nejdeme cestou jiných československých distributorů, kteří tím, že mají velmi nízké koncové ceny a také za tyto nízké koncové ceny prodávají koncovým uživatelům a tím pádem berou obchod svým dealerům, si neuvědomují, že ničí soustavně nejen konkurenční, ale především svoji dealerskou síť. Jistě, z krátkodobého hlediska platí bližší košile než kabát, jelikož z takových prodejů koncovým uživatelům má distributor krátkodobě poměrně solidní zisk, ale z dlouhodobého hlediska zkušenosti západních firem jednoznačně dokazují, že nelze sedět na dvou židlích jako u nás doma.

Naopak, přístup TH'systemu je dát dealerům velmi solidní podmínky (slevy, rychlost dodávek, platební podmínky, sortiment), aby byli plně konkurenceschopní s ostatními, nechat jim volnou ruku v jejich obchodní politice a nepřetahovat jim jako TH'system zákazníky. Společně s tím se snažíme našim dealerům poskytnout co nejlepší marketingovou podporu.

Dovolte mi ještě jednu malou poznámku. Pečlivý čtenář počítačových periodik jistě ví, že TH'system je jeden z největších inzerentů (nikoli všude — pozn.red.). Možná však mnoha čtenářům unikl fakt, že i přes tu všechnu spoustu inzerce byste už hodně dlouho těžko hledali inzerát TH'systemu, který by obsahoval jakékoli ceny produktů. Zkuste to porovnat s ostatními.

Když jsem si to teď přečetl, vypadá to skoro jako náborový dopis pro dealery konkurence, aby k nám přešli. Čtenáři, věřte mi, není tomu tak. Snažil jsem se pouze shrnout některé své poznatky, které snad mají trochu širší platnost. Vývoj tohoto obchodu na západ od nás, ale v poslední době nakonec už i u nás, to potvrzuje.

Závěrem mi dovolte ještě jinou poznámku, byť z úplně jiného soudku.

Nedávno si dceřinná společnost jedné velice známé zahraniční firmy objednala u Softwarových novin inzerát, kde bylo uveřejněno cosi na téma — první autorizovaný distributor...

Kdybychom připustili, že u nás platí obchodní zákony a zvyklosti jako na západě, a současně přihlédli k obchodní situaci v ČSFR v komoditě, které se reklama týká, bylo by jistě vděčným tématem všeho počítačového tisku u nás sledovat, jak rychle by taková reklama byla stažena a kolik by takový

špás firmu přišel u soudu. Přitom nepochybuji o tom, že např. v Německu by tato firma zcela jistě takový inzerát neuveřejnila, jelikož si je jistě vědoma, že tam by to tak lehce neprošlo.

Nicméně doufám, že tato moje poznámka nepoškodí mé přátelské vztahy s pracovníky této firmy u nás, jichž si osobně velice vážím.

Není to ale zdaleka případ jediný a křiklavý. Jiná u nás známá firma se sídlem centrály v zahraničí o sobě prohlašuje veřejně v našem tisku, že je největší distributor ve střední a východní Evropě v jisté komoditě. Slušně řečeno — o pravdivosti tohoto tvrzení je možno s úspěchem pochybovat, jelikož uvážíme-li, že do tohoto teritoria zpravidla patří i Německo, Rakousko a Švýcarsko, těžko bychom našli danou firmu mezi těmi, které určují obchod v tomto regionu. Objektivně však musím přiznat, že v Polsku a u nás si tato firma vede dobře.

Jistě, dané firmy jsou si jistě vědomy, že u nás se jim nemůže nic stát a mentalita našich lidí je taková, že informace, že někdo je největší, první vyvolený,... je v obchodě u nás stále velmi podstatná.

Závěrem mi ještě dovolte popřát i našim konkurentům co nejvíce úspěchů v závěru tohoto roku.

S pozdravem
dr. Richard Havlík, Vice President
TH'system

Vážený pane vicepresidente, milý Richarde,

nejsi samozřejmě první a nebudeš ani poslední, kdo reaguje na naši novou rubriku Co za to. Vysoké ceny u TH' pro koncové zákazníky ještě nemusejí znamenat vysoké ceny pro dealery TH', a tím méně vysoké ceny pro koncové zákazníky těchto dealerů; je to samozřejmě pravda, a nejen u TH'. Možná se ode mne očekává v této souvislosti nějaká poznámka na téma Microhouse a Compuco, ale snadno se jí zdržím. Jsem přesvědčen, že zákazníka zajímá cena, kvalita, rychlost služeb atd., nikoli metody přerozdělování zisku mezi distributora, dealera, případně i to, čemu kolega Libor Hošek z Computerworldu říká stínová firma. Dokud konkurenční boj — třeba i dosti drsný — zuří mezi jednotlivými prodejci a neobrací se proti zákazníkovi, ale naopak pracuje v jeho prospěch, dotud je vše v pořádku. Pokud si distributor, jak říkáš, ničí dealerskou síť (a je jedno, zda to dělá přímo anebo prostřednictvím nějaké firmy za tím účelem zřízené, dodávám já), je to jen a jen jeho věc — až do okamžiku, než tím začne poškozovat zájmy zákazníků.

Poznámka o podplácení je míněna zajisté vtipně, já na ni však vtipně odpovědět neumím, a proto mi nezbývá než poznamenat, že se mi zdá být nemístnou. Pokud jde o postřehy k inzerci, obsah inzerátu je beze zbytku věcí inzerenta, my jej nekontrolujeme ani neomezujeme — jako každé jiné médium. Tyto triviality nemusím našim čtenářům — tím méně zkušenému obchodníkovi Tvých kvalit — jistě vysvětlovat.

Zdraví Tě Petr Koubský

ŽEBŘÍČKY PRODEJE ZA SRPEN 1992

(pořadí podle počtu prodaných kusů)

APRO, Mnichovice

1. (1) Quattro Pro 4.0 (Borland)
2. (2) dBASE IV ver. 1.5 (Borland)
3. (-) Borland C++
4. (5) Paradox Engine 2.0 CS (Borland)
5. (3) Turbo Pascal 6.0 CS (Borland)

BSP, Bratislava - DOS

1. (1) CorelDraw! 3.0 (Corel Systems)
2. (-) C/C++ 7.0 Upd. (Microsoft)
3. (4) Excel 4.0 (Microsoft)
4. (3) CorelDraw! 3.0 Upd. (Corel Systems)
5. (2) FTP PC/TCP

BSP, Bratislava - Unix

1. (1) SCO Unix System V/386 Rel. 3.2 V. 4.0
2. (-) SCO ODT 2.0
3. (2) SCO TCP/IP
4. (5) SCO FoxBase+
5. (4) SCO Lyrix 6.0

Computer Equipment, Praha

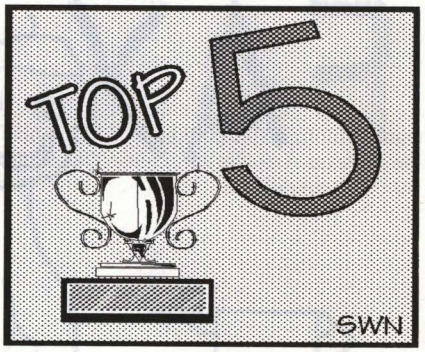
1. (1) LANtastic 4.1 (Artisoft)
2. (5) Famulus 3.1 (Famulus Etc)
3. (3) Windows 3.1 (Microsoft)
4. (-) Word for Windows 2.0 (Microsoft)
5. (-) Quattro Pro 4.0 (Borland)

M.S.Computing, Karviná

1. (1) Windows 3.1 (Microsoft)
2. (2) Text602 3.0 (Software602)
3. (4) Manažer602 (Software602)
4. (5) Quattro Pro 4.0 (Borland)
5. (3) Národní podpora Win 3.1 (Eurodata)

Multisys, Pardubice

1. (1) MS-DOS 5.0 (Microsoft)
2. (4) Norton Commander 3.0 (Symantec)
3. (3) Windows 3.1 (Microsoft)
4. (-) LANtastic 4.1 (Artisoft)
5. (5) Stacker 2.0 (Stac)



SWS Software, Slušovice

1. (2) Netware Lite 1.1 + DR DOS 6.0 (Novell)
2. (1) MS-DOS 5.0 Upgrade (Microsoft)
3. (4) Windows 3.1 (Microsoft)
4. (5) Text602 3.0 (Software602)
5. (-) CorelDraw! 3.0 (Corel Sysatems)

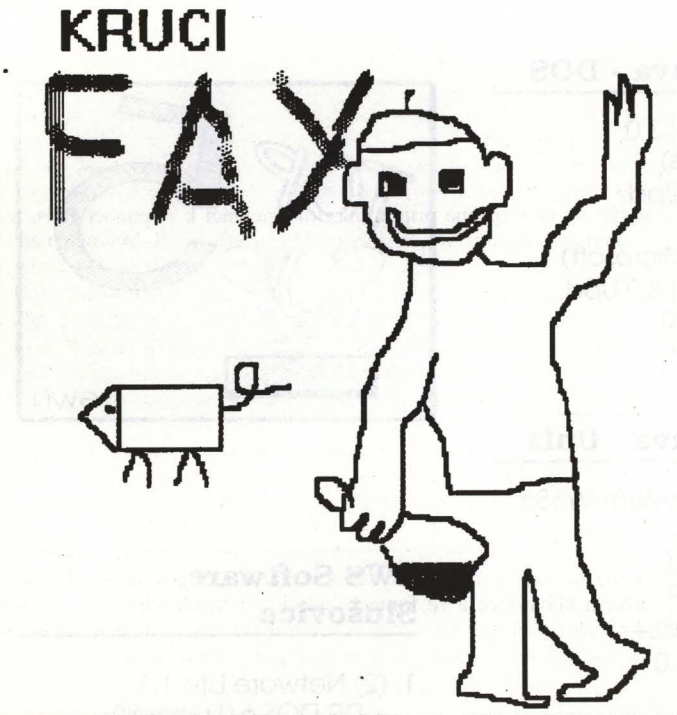
TH'system, Ostrava-Praha

1. (5) Netware Lite 1.1 + DR DOS 6.0 (Novell)
2. (4) Text602 3.0 (Software602)
3. (3) Windows 3.1 (Microsoft)
4. (-) CorelDraw! 3.0 (Corel Sysatems)
5. (-) AmiPro 2.0 + 1-2-3 for Windows (Lotus)

Faxmodemová karta pro TI TravelMate 4000 WinSX

What you see is what you send

Kancelářská práce bez faxu a počítače je už dnes stejně nepředstavitelná jako dříve totéž bez telefonu. Ti, kteří si nosí práci domů nebo na cesty, chodívali s aktovkou lejster, později s přenosným pécéčkem. Dnes si nosí notebook s interní faxmodemovou kartou.



Obr. 1

Notebook řady TravelMate od Texas Instruments (viz SWN srpen 92) s faxmodemovou kartou umožňuje vlastníkovi odeslat textový nebo grafický soubor jako fax odkudkoli kamkoli, pokud na „odkudkoli" je telefonní zástrčka a na „kamkoli" telefaxový přístroj. Jelikož převážná většina dokumentů se stejně tak nebo onak připravuje už jen na počítači, odpadá zbytečný mezikrok tisku na papír.

Instalace karty je velmi prostá: na šasi počítače se odklopí víčko, do otvoru se zasune karta a víčko se opět zaklapne. Pak je třeba instalovat komunikační software, napíchnout se šňůrou do telefonní zástrčky a vše je připraveno k faxování.

Tedy - téměř vše. Pro úspěšné vysílání faxů je nutno ještě nastavit konfigurační parametry karty tak, aby byla schopna práce v našem (československém) telekomunikačním prostředí. Konfigurace se nastavuje pomocí tzv. AT příkazů, které se zadávají jako zvláštní řetězec před příkazem pro vytočení čísla (dial prefix). Příkazy jsou popsány v tenoučké uživatelské příručce modemové karty. Potíž je v tom, že laik jako já se brzy ztratí ve speciálních telekomunikačních výrazech. Rozdíl mezi tónovou a pulsní volbou jsem byl schopen ještě pochopit; přepínač DCD řízení se mi už ztrácel v mlze otazníků a při ovládání CTS/RTS, o kterém jsem zjistil toliko, že využívá XON/XOFF znaky, jsem se vzdal. Konfiguraci jsem nakonec přece jen úspěšně dokončil, ovšem po sérii pokusů a omylů, které jsem opakoval, dokud se mi nepodařilo propasírovat první fax.

Vážení pánové,

Otevírání se světu klade na československé podniky zvyšujíc konkurenceschopnost. Stává se zřetelným tlak na zvyšování i jejich ceny. To vyžaduje nejen nasazení automatizovaných sy jejich stálé zdokonalování pomocí účinných řídicích algoritmů konkrétnímu provozu.

Víme, že v řadě podniků jsou některé výrobní procesy již říze ve většině podniků existují týmy specialistů věnujících se roz řídicích systémů a domníváme se, že právě v této fázi vám m

Honeywell Service & Engineering ČSFR chce nabízet své slu **pokročilých algoritmů řízení**, které mohou zvýšit účinnost a našich znalostí se zkušenostmi vašich lidí může přinést profit

Obr. 2

Pro testování jsem měl k dispozici komunikační software BitFax ve dvou verzích - pro DOS a pro Windows. Následující popis platí pro obě verze; výjimky jsou shrnuty na konci.

Takto vypadá typický scénář vysílání faxu:

1) Výběr souboru k odeslání
2) Výběr telefonního čísla z telefonního seznamu udržovaného programem nebo jeho přímé zadání
3) Vyplnění průvodní stránky faxu (nepovinné)
4) Start přenosu

Pak modem „zvedne sluchátko" a pokud je zapnutý hlasitý výstup, je slyšet oznamovací tón. Vytočí číslo a po odpovědi volaného faxu naváže komunikaci. Poté, co se oba partneři komunikace dohodnou na přenosové rychlosti, začíná vlastní přenos. Informace o všech postupných krocích se průběžně zobrazuje.

Pokud se nepodaří z jakéhokoli důvodu fax odeslat, program vyčká nastavenou dobu a pokusí se o nové spojení. Uživatel má možnost nastavit dobu čekání mezi jednotlivými pokusy a celkový počet pokusů před definitivním ukončením relace.

Faxovaný dokument lze opatřit průvodní stránkou (cover page), jejíž obsah může uživatel jednorázově vyplnit a pak již jen modifikovat aktuální položky při jednotlivých přenosech. Program udržuje databázi telefonních čísel, tedy jakýsi telefonní seznam uživatele. Telefonní čísla je možno logicky rozčlenit do různých skupin podle vlastních požadavků.

Užitečnou vlastností je možnost načasování přenosu. Po výběru jednoho nebo více souborů spolu s telefonními čísly, kam mají být odeslány, se zadají data a časy, kdy má být vysílání provedeno. To přináší přinejmenším dvě výhody: Člověk nemusí nutně být u toho a čekat na denní či noční dobu, kdy je vysílání výhodnější např. z důvodu volnějších linek nebo levnějšího tarifu. A potom - takový přenos probíhá na pozadí, takže se můžeme nerušeně věnovat práci s jinou aplikací, zatímco po telefonních drátech odtéká náš fax na určené místo. Další výhodou je vytváření alibi, třeba „jak jsem mohl odeslat fax, že se zříkám kandidatury, když jsem byl tou dobou jinde...", nebo kroutit hlavou v práci, co nám to leze z faxu (obr. 1) atd.

Při zadávání souboru a telefonního čísla je možno zadat i více souborů k jednomu telefonu a pak se odvysílají všechny dokumenty v jedné relaci po řadě tak, jak byly zadány. Také lze zadat více telefonních čísel pro jeden soubor, takže stejná informace je automaticky rozeslána na zadaná místa určení. Možná je pochopitelně i kombinace obého, tedy vybrání více souborů, které mají být zaslány na vícero telefonních čísel.

BitFax pro DOS podporuje přímo vysílaní následujících typů souborů:

- ASCII soubory
- Grafické soubory s příponou PCX (generované např. z Paintbrushe)
- Grafické soubory s příponou TIF (generované scannery pro Windows)

- Grafické soubory s příponou TIF (vytvářené scannerem Logitech PaintShow aj.)
- Grafické soubory s příponou IMG (aplikace Digital Research - Ventura Publisher, Gem Artline aj.)
- Soubory s příponou BFX (formát přímo vysílatelný programem BitFax)
- Grafické soubory s příponou DCX (aplikace INTEL/DCA)
- Soubory faxového formátu podporovaného Aldusem, Everexem, Microsoftem a jinými - přípona FAX

Pro podporu dalších aplikací slouží rezidentní programy PrintCap a VideoCap. PrintCap po své aktivizaci hlídá LPT port a případná data, která by šla normálně na tiskárnu, přesměruje do souboru, který je pak konvertovatelný programem BitFax do odesílatelné podoby. VideoCap, jak lze uhodnout, uschovává po stisku kombinace horkých kláves

Vážení pánové,

Otevírání se světu klade na československé podniky zv konkurenceschopnost. Stává se zřetelným tlak na zvýš jejich ceny. To vyžaduje nejen nasazení automatizovan jejich stálé zdokonalování pomocí účinných řídicích alg konkrétnímu provozu.

Víme, že v řadě podniků jsou některé výrobní procesy ji ve většině podniků existují týmy specialistů věnujících s řídicích systémů a domníváme se, že právě v této fázi v

Honeywell Service & Engineering ČSFR chce nabízet s pokročilých algoritmů řízení, které mohou zvýšit účinr našich znalostí se zkušenostmi vašich lidí může přinést

Obr. 3

do souboru vzhled obrazovky. Bohužel, ani tyto programy nejsou aplikovatelné obecně pro podporu národního prostředí.

BitFax pro Windows se liší od svého staršího DOS bratra tím, že integrálně podporuje všechny Windows aplikace. Je to řešeno speciálním „tiskárnovým" driverem, který, pokud se vybere ve Windows jako ten aktivní, přesměruje jakýkoli tiskový výstup do souboru s příponou BFX. Vytvořený soubor je bez dalších konverzí připraven pro odeslání. Byl jsem zvědavý, jestli si program poradí s českou diakritikou textů vytvořených v Microsoft Word. Poradil. Odeslaný fax se téměř nelišil od kontrolního výtisku na laserové tiskárně (obr.2 a 3).

Z neznámých důvodů je tento program ochuzen o možnost časovaného začátku přenosu. Není možné ani vícenásobná volba souborů a telefonních čísel, stejně tak chybí Mail Merge utilita.

Pokud jste dočetli až sem, abyste zjistili, jak vlastně probíhá přijímání faxů, tak vás zklamu. Tahle karta je určená pouze pro vysílání, což je pro notebook v naprosté většině případů zřejmě postačující. (Texas Instruments pro své TravelMate notebooky nicméně dodává také interní faxmodemovou kartu pro vysílání a přijímání zároveň.)

Karta při testování pracovala spolehlivě. Ani naše zašuměné linky ji nijak zvlášť nevyváděly z míry. Pokud však má mít její prodej u nás úspěch, bude nutné dodávat ke kartě jednoznačný a jasný popis způsobu nastavení jejích konfiguračních parametrů. Zákazník by měl mít také možnost koupě software podporujícího národní prostředí i jiných než Windows aplikací. (Jak jsem se dozvěděl po dokončení článku, autorizovaný distributor Texas Instruments u nás - firma InWare - dodává české fonty právě pro DOS verzi programu BitFax, a to zdarma). Pak bude jistě interní faxmodemová karta účinným a pro mnohé uživatele nepostradatelným doplňkem sympatického notebooku TravelMate.

Petr Niedoba

SWN info:

Faxmodem pro TI TravelMate 4000 WinSX
Cena (IX/92): 14.800,-Kčs
Výrobce: Texas Instruments
Kartu zapůjčil distributor:
Inventa, divize InWare, Praha

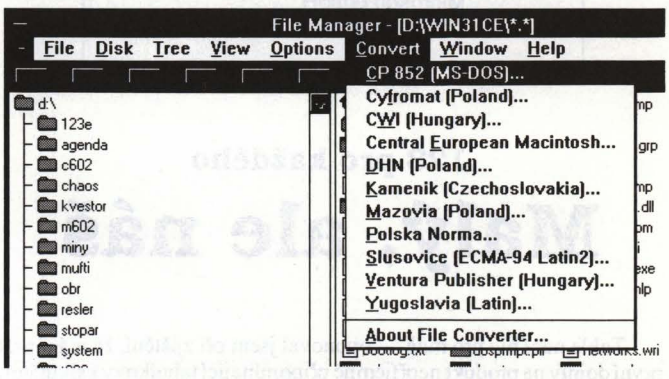
Microsoft Windows 3.1 for Central and Eastern Europe

Centrální a Východní

Vítejte u Microsoft Windows!, sděluje příručka Getting Started v první větě. Z toho plynou dva závěry: jednak, že očekávané Windows 3.1 for Central and Eastern Europe jsou konečně tady, jednak, že u Microsoftu stále ještě nenajali na psaní dokumentace někoho, kdo by uměl česky. Špatně redigovaná česká část příručky — plná překlepů, pravopisných chyb, nesmyslných neologismů a německých slovesných vazeb — nebezpečně připomíná dokumentaci k Alphabet Plus, tedy k tomu nejhoršímu, co jsem kdy od Microsoftu viděl. Mávněte nad tím rukou jako já — k příručce se ještě vrátíme — a dejte se do instalace.

Jde o normální Windows 3.1 se vším všudy, které se liší od standardní verze v podstatě ve třech věcech. Těmi jsou přidané drivery klávesnic, fonty pro kódovou stránku 1250 (kódování Windows) a dobře známou 852, a konečně konverzní program pro převod textových souborů z různých místních standardů nestandardů (např. kódu Kamenických) do výše zmíněných norem.

Co je tu k posuzování, to nejsou Windows samotné, ale právě národní prostředí. Podporována je albánština, chorvatština, čeština, angličtina, němčina, maďarština, polština, rumunština, srbština, slovenština a slovinština; příručka Getting Started, kde všechny tyhle údaje najdete, je psána postupně anglicky, česky, polsky, maďarsky, (srbo)chorvatsky a slovinsky. Národní prostředí přitom spočívá jen ve driveru klávesnice a ve fontech, nikoli v textech nápovědy či menu. V zásadě tedy totéž, jako když si k Windows zakoupíte národní podporu. Zde ovšem v kompaktním balení a pod záštitou Microsoftu.



Pochvalu si zaslouží konverzní program, bez kterého by celá záležitost byla téměř k ničemu. Takhle můžete velice snadno převést své staré textové soubory do požadovaného kódování. Převod z kódu Kamenických i ze slušovického kódování použitého pro *home made* národní prostředí ve Windows 3.0 probíhá snadno a bez závad. Jak si stojí v této věci jiní národové, nemohu posoudit, ale jistě také dobře.

Složitější je to s klávesnicí. Win 3.1 CE nabízejí českou a slovenskou klávesnici, již tedy žádnou „programátorskou" (podobně i pro Polsko, kde je programátorská neboli amatérská klávesnice také ve velké oblibě). Schéma rozložení kláves ovšem nenajdete v dokumentaci, a pokud mi síly stačily, ani v helpu ne. Jednu z prvních věcí, která

která vás po instalaci národního prostředí bude zajímat, tedy musíte mapovat zkusmo.

Pokud jde o fonty, žádné překvapení. V provedení True Type obsahuje posuzovaná verze Windows všehovšudy tři písma, táž jako v anglické (evropské) verzi, která je už nějakou dobu na trhu: jedno bezpatkové (Arial), jedno patkové (Times New Roman), a jedno neproporcionální (New Courier). Plus dvě nepísma, Symbol a Windings. Vše sice lze převést do tučných liter i do kurzívy, vše lze díky technologii True Type nastavit na libovolnou velikost — ale těch řezů je přece jen proklatě málo, cizinče! Kdo chce Windows seriózně používat, sotva se spokojí s třemi nejzákladnějšími písmy, a bude tedy fonty dokupovat.

Ještě se vrátím k dokumentaci. Skládá se ze dvou příruček, z nichž tlustší User's Guide je pouze anglicky a neliší se od standardní, tenčí Getting Started je, jak jsem se již zmínil, vícejazyčná. Asi třicet stránek je v každém z použitých jazyků věnováno výkladovému slovníčku pojmů týkajících se Windows a jejich provozu. Zde patří Microsoftu uznání; slovníček má řadu nedokonalostí, ale přesto by mohl posloužit jako základ — když ne terminologie, tedy aspoň věcné diskuse o ní.

Na okraj musím konstatovat, že Microsoft má nejlepší vůli udělat pro sjednocení východní Evropy víc než visegrádská trojka a MMF dohromady. Základní příručka je pochopitelně vícejazyčná, ale příklad „naložení vaší klávesnice" v českém textu začíná slovy „Předpokládejme, že jste uživatelem v Polsku", podobně i v maďarštině: „Vegyünk egy lengyelországi felhasználót...", Lengyelország, je, pokud se z fotbalu dobře pamatuju, skutečně Polsko. Taky se dovíte, že vkládání kódu na numerické klávesnici se chorvatsky řekne „Alt+dirka"; mimochodem, sledovat v chorvatštině výklad o tom, jak při zapnuté maďarské klávesnici píšete komusi do Gdaňska, z toho by všechny zastánce jazykových zákonů ranila mrtvice.

Celkem se mi zdá, že tahle Wokna jsou krapet víc Východní než Centrální, v nejednom smyslu slova. Pokud to Microsoft myslí s podporou východoevropských národních prostředí vážně, měl by aspoň tu a tam spolupracovat s místními odborníky. Zpětná vazba, to je to, co hodnocenému produktu chybí nejvíc.

-aKB

SWN info:

Windows 3.1 for Central and Eastern Europe
Cena (IX/92): 3.890,-
Program věnoval výrobce:
Microsoft GmbH,
Unterschleiheim, SRN

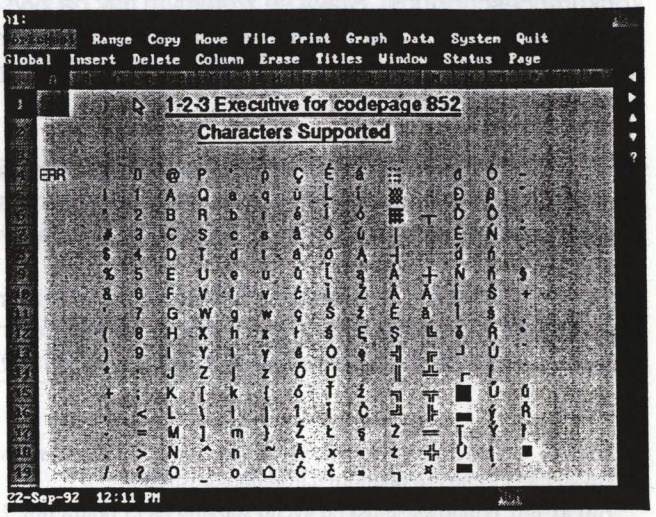
123 pro každého

Malý, ale náš

Tohle není nic pro mně — oponoval jsem při zjištění, že mám psát první dojmy na produkt nepříjemně připomínající tabulkový kalkulátor. Nechal jsem si ho jako poslední a udělal jsem dobře. Tři diskety 3.5"/720 KB a útlá knížečka zvící 130 stran s nápisem Lotus 1-2-3 Executive v sobě skrývají... co jiného než tabulkový kalkulátor. Název sám cosi připomíná a nejde o asociaci náhodnou. Jde o jakéhosi malého bratra plnokrevného 1-2-3, který má zřejmě nalákat bázlivé uživatele PC a ukázat jim, že se lze bez velkých potíží se softwarovými produkty skamarádit.

Po knižních monstrech, která čtou jen hlídači majáků, jsem podrobil knížku bližšímu zkoumání. Jde o překlad z angličtiny, zdařilý. V úvodu je provokující věta o tom, že jen málokdo si může dovolit luxus věnovat hodiny studiu nového programu a proto jsou zde informace, které pomohou jednotlivé postupy zvládnout za deset minut a dříve. Jedenadvacet kapitol (t.j. 6 stran na kapitolu) popisuje postupně jednotlivé operace od zadávání údajů do formuláře, formátování textu i číselných údajů, výpočet, manipulaci s buňkami, sloupci a řádky, tvorbou diagramů, tisk, práci s jednoduchou databází a úvod do DOSu.

Kde je popis instalace? Na druhé straně obálky. Na rozdíl od jiných testovaných produktů české provenience proběhla instalace hladce, byť anglicky (1-2-3E komunikuje taky pouze anglicky, takže oněch deset minut sice stačí, ale pro klasického uživatele instalace ani obsluha kvůli neporozumění být nemusí). Ovládání kurzorem i myší, kterou při instalaci není třeba specifikovat — program ji najde sám. 1-2-3E pracuje v grafickém režimu a tak mě poněkud mátly obrázky v knize, kde byly evidentně české znaky. Pak jsem si vzpomněl na okamžik, kdy probliklo na obrazovce a mou hlavou číslo 852. Aha — musím mít MS DOS 5.0 a exotickou kódovou stránku 852, tak z toho nic nebude. Po čase jsem ale neodolal a vzhledem k hladké činnosti programu, mému kupodivu nekonfliktnímu postupu a zmínce o generování asi 15 velikostí fontů (1-2-3 pracuje volitelně v režimu WYSIWYG) jsem přece jenom zkusil ovladač pro češtinu instalovat a ejhle: získal jsem české prostředí, i v režimu 50 řádek. Podotýkám, že se tak stalo bez instalace příslušné CodePage v `CONFIG.SYS` a podobných zvrhlostí. A nejen to, 123E **třídí**, i když puritáni s obligátním požadavkem pořadí *baba, bába, babička* budou mít výhrady k *baba, babička, bába* a zatřídění „ch".



Příručka přirozeně nemůže dát začátečníkovi všechny informace, i když je napsána velice zdařile. Další část informací nabízí integrovaný HELP (taky pouze v angličtině). Jazykově ne úplně nevybavený uživatel může s *exekutivou* po hodině pracovat. Toto minibalení je tedy skutečně použitelné. Omezení ani parametry jsem v příručce nenašel, popis ovládání práce s myší byl příliš stručný, některé pokyny jsem postrádal. Vertikální osa zkušebního grafu nesla neustále označení *thousands* a změnit její popis nešlo. Je to nedostatek vzhledem k tomu, že jinak lze graf kompletně popsat česky. Tisk jsem nezkoušel a ani příručka žádné informace v tomto ohledu neobsahovala.

Ne že bych propadl kouzlu tabulkových kalkulátorů, ale takto servírovaný software má skutečně něco do sebe.

-ios

SWN info:

1-2-3 Executive
Cena (IX/92): 1.490,- Kčs
Výrobce: Lotus Development
Program věnoval výrobce:
Lotus Development

Co nenajdeš v hlavě, hledej v katalogu

Stručný, ale objektivní

Z několika katalogů software, jejichž uvedení se očekává na letošním Invexu (Computer Equipment, PC-DIR), jsme měli v předstihu možnost seznámit se jen z jediným: s Katalogem'92 firmy SWS Software Slušovice.

Katalog software je věcí veřejně prospěšnou, téměř jako telefonní seznam, protože nových produktů rychle přibývá, a málokdo dnes může nosit v hlavě encyklopedické znalosti o všech verzích, výrobcích a vlastnostech; přitom každý profesionál tyto údaje čas od času potřebuje. Katalogy software se tedy sestavují a vydávají, většinou s průměrným úspěchem. Jejich vydavateli totiž obvykle jsou velké softwarové domy, které dají často přednost svým bezprostředním obchodním zájmům před úplností a objektivností údajů.

Slušovický katalog bude určitě patřit mezi lepší polovinu podobných příruček. Ve srovnání s nevelkým množstvím toho, co zde bylo dosud vydáno, vychází zatím nejlépe. Obzvlášť na něm oceňuji to, že namísto obvyklých nechutných propagačních plků o kvalitách některého vybraného produktu nebo dokonce samotného vydavatele zařadili autoři raději několikanásobný rejstřík tříděný podle různých kritérií.

Struktura katalogu je jednoduchá: programové produkty rozdělené do tematických skupin, v každé z nich abecedně seřazené. každý produkt je stručně (5-50 řádků) popsán a označen ikonkami vymezujícími operační systém, hardwarové požadavky apod. Úroveň popisu jednotlivých hesel je trochu nevyrovnaná, od vysvětlování na laické úrovni až po tvrdý technický žargon; je to sice pochopitelné při tak velkém počtu autorů, jaký uvádí tiráž, ale ne zcela omluvitelné — závěrečná textová redakce měla být zřejmě pečlivější. Odborná úroveň popisů je však vesměs velice dobrá a jejich neosobní a nepropagační objektivita až zarážející; takže jediné, co bych většině hesel chtěl opravdu vytknout, je přílišná stručnost.

Výběr hesel se řídil tím, co SWS Software prodává; zde tedy zvítězil výše zmíněný bezprostřední komerční zájem. Díky obchodnímu profilu této firmy je tedy katalog téměř vyčerpávající, pokud jde o běžné zahraniční produkty pro DOS a Windows, nepříliš obsáhlý, co se týká tuzemských aplikací pro táž prostředí, a „namátkově vzorkový" ve všem ostatním. Kompromis mezi katalogem pro obecnější použití — na který si tato publikace právem dělá nárok — a prodejní nabídkou je zdůrazněn zařazením částí o hardware, doplňcích a literatuře: v těchto pasážích, naštěstí nepříliš obsáhlých, nabude čtenář chtě nechtě pocitu, že investoval vlastní peníze do reklamy výrobce. Bohužel, reprezentativní barevnou publikaci tohoto typu u nás nikdo nevydává až tak často, aby odolal pokušení využít ji co nejvíce k vlastní propagaci; Computer Equipment loni sedl na stejný lep.

Kladné dojmy však převažují; Katalog'92 jasně překonal hranici pouhého propagačního materiálu a stal se užitečnou a použitelnou příručkou. SWS si tak k pravděpodobnému úspěchu katalogu pořídil morální závazek, který by neměl ignorovat: v rozumné lhůtě vydat aktualizovanou další verzi.

-aKB

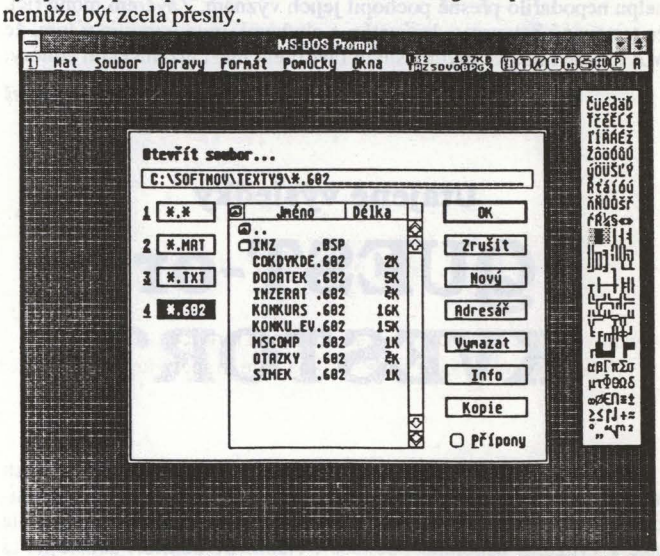
SWN info:

Katalog'92
Cena: 45,- Kčs
Vydal: SWS Software Slušovice

Textový editor MAT, verze 2.0 beta

MAT do dalšího kola

Betaverzi mého oblíbeného editoru MAT mi redaktor SWN předal čistě na disketě bez jakýchkoli doprovodných materiálů (tak, jak ji dostal od výrobce, a jak je koneckonců u beta verzí obvyklé - pozn.red.). U programu nebyl ani i soubor s helpem, takže následující popis vylepšení oproti předchozí verzi 1.2, kterou legálně používám, nutně nemůže být zcela přesný.



Zásadním vylepšením je implementace vyhledávání překlepů a možnost vkládání obrázků do textu, což bylo to jediné, co mi chybělo po přechodu z Text602 na MAT.

Vyhledávání překlepů, neboli spelling checker, pracuje nejenom v ručním režimu, jak je zvykem u ostatních programů, ale lze také nastavit, aby se kontrola na překlepy prováděla už během psaní textu. To funguje tak, že v okamžiku, kdy napíšete slovo, které korektor pokládá za chybné, se ozve krátký zvukový signál. Vy můžete normálně pokračovat ve psaní, nebo slovo opravit. Nicméně, jak píše v krátkém doprovodném textu firma Cybex, tato funkce programu bude ještě optimalizována, hlavně pokud se týče logiky vyhledávání. Moje zkušenost je taková, že jako chybná jsou zatím označována velmi často i slova zcela běžná a správná. V tomto odstavci to byla například slova *krátký* a *krátkém*.

Vkládání obrázků do textu je pěkné v tom, že obrázek v textu přímo vidíte, lze nastavit obtékání obrázku textem. Použitelné jsou soubory typu PCX a IMG. Zde jsem měl poněkud problémy, vyplývající patrně z nekompatibility obrazových dat.

Co přibylo dále? Jako další typ písma je zde i písmo veliké, objevila se možnost předefinovat si celou znakovou sadu. K dosavadním čtyřem

SWN info:

MAT 2.0 beta
Cena (IX/92): nestanovena
Program zapůjčil výrobce:
CYBEX s.r.o, Brno

přibyly další tři typy rámečků. Již je možno zadávat počet kopií při tisku, na což se v předchozí verzi zapomnělo. I samotný tisk byl podstatně vylepšen, co se týče využití možností tiskáren. Je zde možnost velice důkladného nastavení hlaviček i patiček pro sudou i lichou stránku.

Při načítání neznámého textového souboru je automaticky detekován a následně použit formát Text602.

Chytré je zadávání matematických vzorců do textu. To vypíšete třeba známý vzorec pro kvadratickou rovnici: `(-b +-sqr(b^2-4*a*c))/(2*a)`, a do textu se vloží správně sestavený vzorec se všemi zlomkovými čarami a odmocnítky. Lze použít i integrály, logaritmy, sumy a tak podobně.

Nastavování parametrů programu je rozděleno na tři části: parametry editace, prostředí a MATu, což je oproti předchozí verzi přehlednější. Některé položky přibyly, bohužel u některých se bez helpu nepodařilo přesně pochopit jejich význam. Závěrem mohu říci, že testovaná betaverze, byť zatím s chybami, mne utvrzuje v tom, že MAT bude i nadále mým jasným favoritem mezi tuzemskými editory.

Milan Kuneš

Utajené výsledky

QUEST-or KVESTOR?

Nejsem podnikatel, účetnictví nerozumím. Takže bych mohl být tím pravým pro první dojmy z programu KVESTOR, určeného „pro podnikatele, kteří nemají velké zkušenosti nejen s vedením účetnictví, ale také s využitím osobního počítače". Nabízený komfort zajišťující „i nezkušeným uživatelům profesionální výsledky při vedení účetnictví" mě přiměl k seznámení s tímto dílem. K dispozici jsem měl dvě 360 KB diskety s vyznačením, že jde o DEMO; žádný manuál či návod, jen na jedné disketě soubor `CTI.!!!` s instalačními pokyny.

Z pozice nezkušeného podnikatele jsem tedy započal instalaci. Potěšilo mě, že jsem měl možnost zvolit adresář i disk *kam s ním*. Taktéž zdvořilý dotaz na souhlas se změnou souboru `CONFIG.SYS` byl namístě, i když instalační program tvrdil, že mám `BUFFERS=0` a nabízel 30 (používám příkaz `HIBUFFERS=5`). Po úpravě jsem zjistil, že instalační program kupodivu tento řádek správně vymazal a doplnil klasickým `BUFFERS`. Malá poznámka: bylo by vhodné počítat s cache programy, které vyžadují malý počet bufferů a upozornit uživatele, aby resetoval stroj, pokud KVESTOR nastavení nových hodnot skutečně potřebuje. Vzhledem k tomu, že mohu modifikaci `CONFIG.SYS` odmítnout, je tato otázka otevřená (poprvé jsem odmítnul, podruhé a potřetí ne).

Po instalaci vzniklo na disku několik adresářů pro uživatelská data a cca 1.100 KB souborů. Spustil jsem program dle pokynů příkazem KVESTOR, objevila se obrazovka s logem a okýnko s textem

`Není definován konfigurační soubor` a v dolní části obrazovky sympatická výzva `Přečtěte a stiskněte ESC`. To jsem udělal a — byl jsem zpět v DOSu. Tento pokus o spuštění jsem vyvolal ještě několikrát — nic. Kajícně jsem instaloval podruhé se změnou `CONFIG.SYS`: výsledkem byly stejně nainstalované adresáře i stejná reakce. Tady tedy chyba nebyla. Méně kajícně jsem odstartoval MSDOS 5.0 a instaloval potřetí pod ním. Opět nic nového.

Jediné, co pracovalo, byla klávesa F2-služby vyvolávající seznam a obsazení řídících kláves, nabízený F1-help nepracoval. Některé kombinace kláves působily poněkud avantgardně (Ctrl-Enter pro potvrzení výběru, Ctrl-K pro ukončení programu aj. V tom omezeném prostoru, které mi program nabídl, jsem kombinací Ctrl-O mohl rejdit se zprávou o nenalezeném konfiguračním souboru po obrazovce, stisk Shift mi nabídl v posledním řádku volby pro práci s deníkem, účetní osnovou atd., při pokusu o jejich aktivaci vždy KVESTOR spolehlivě, ale tvrdě zamrzl.

KVESTOR (podle toho, co jsem si mohl aspoň přečíst) nabízí klasické účetnické záležitosti, jako je práce s peněžním deníkem, účetní osnovou podle doporučení FMF (kterou lze ale modifikovat), výsledovkou, rozvahou, analytickými a syntetickými účty, skladovým hospodářstvím a nejrůznějšími evidencemi. Vše je provázáno, takže nákup materiálu se nejen zaúčtuje, ale promítne do množství na příslušné skladové kartě. Automaticky lze sledovat důležitá data (splatnost faktur, dodávky zboží atd.). Zvyklosti uživatele lze promítnout do systému ovládání programu — to stojí za pozornost. Uživatelům T602 vchází vstříc tvorbou formulářů ve formátu tohoto editoru.

V souboru `CTI.!!!` se praví: „Soubor KVESTOR DEMO ma nektere funkce omezeny, nelze jej tedy pouzit k plnohodnotnemu uctovani. Data v nem vytvorena lze ovsem dale zpracovavat prodejni verzi programu KVESTOR." Druhou část prvé věty mohu potvrdit a protože s demoverzemi mám doposud převážně špatné zkušenosti, doufám, že vás budeme moci seznámit s plnohodnotnou verzí KVESTORu.

-ios

SWN info:

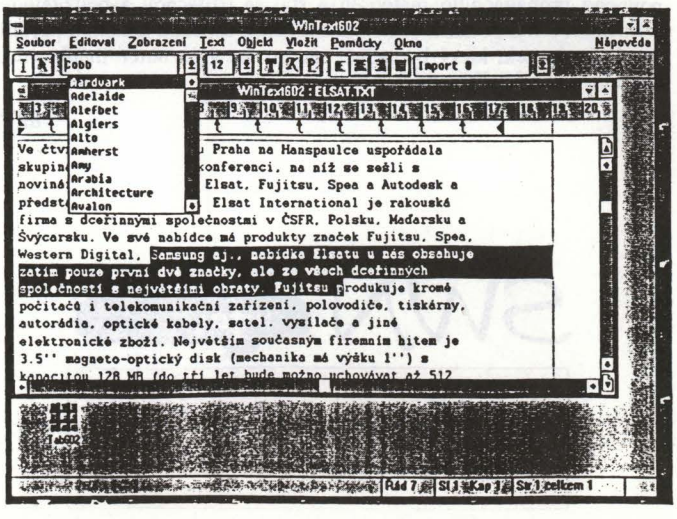
KVESTOR
Cena (IX/92): 3.990,- Kčs
Výrobce: LUŇÁK, Praha
Program věnoval prodejce:
OPTIMUM software, Praha

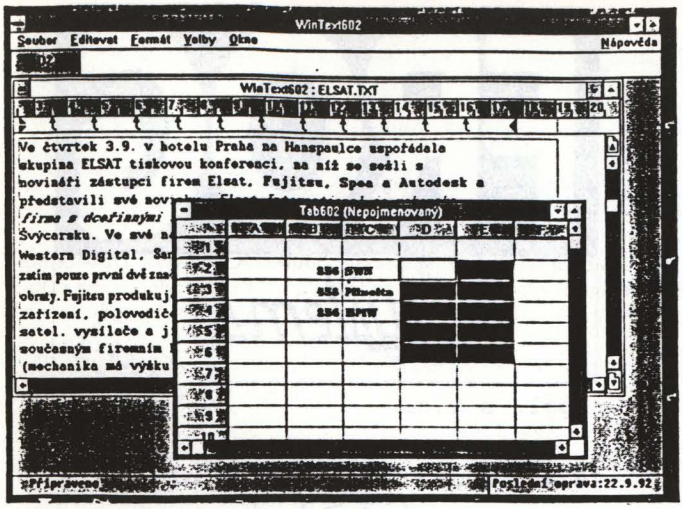
Text602 pro Windows drží potřebný standard

Povinné cviky

Jen to zkuste, testovat program pro První dojmy na hlučné výstavě, s poznámkovým blokem na kolenou, s ostřížím zrakem obchodníků602 a programátorů602 zavrtaným do zad a s davy zvědavců všude kolem. Asi bych se na to vykašlal a počkal na dodávku ostré verze až do domu, ale přirozená senzacechtivost mě přinutila zůstat (s Calcem jsem ostatně dopadl stejně — obě novinky tedy prozkoumány v polních podmínkách na Ifabu.)

Firmě Software602 se první úspěch nedá upřít už teď, když se WinText ještě neprodává: dokázali — bůh suď, zda vědomě, či mimoděk — že se na tento textový editor čeká jako na tuzemskou softwarovou událost roku; a já si nevzpomínám, že by kdy uvedení domácího





produktu předcházelo tolik dohadů a očekávání. To je ovšem dvojsečná situace. Abych ztupil obě její ostří najednou: pro zkušeného uživatele Windows nepředstavuje WinText žádný zázrak. Je to kvalitní, profesionálně udělaný textový editor vyšší střední třídy. Mírný úspěch v mezích zákona, rozhodně ne propadák, nejspíš ne senzace. Radikální příznivci i skalní odpůrci šestsetdvojky se mohou hromadně uklidnit.

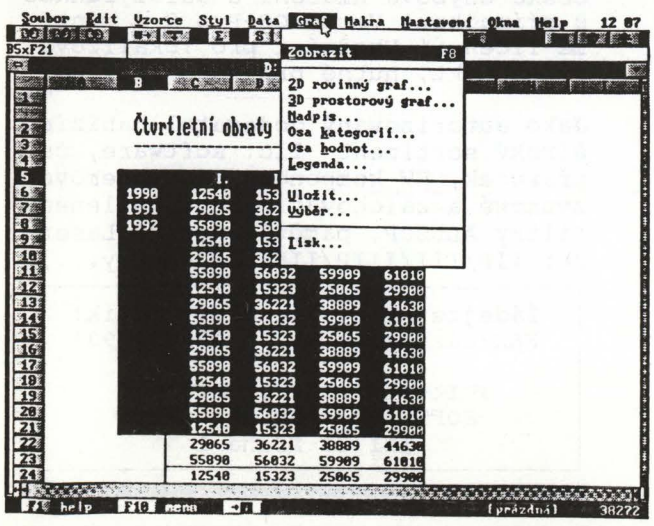
WinText má všechny funkce běžného textového editoru, aby taky ne. Dále dovoluje zalomit text do sloupců, vložit obrázky či textové rámce, dokonce definovat styl odstavce jako ve Ventuře či AmiPro; zachází tedy dále do oblasti malého DTP, než se čekalo. Hranice mezi zařazenými a nezařazenými DTP prvky je vedena dle mého soudu velice rozumně — WinText dovede hodně, ale nezatěžuje laického uživatele obtížně pochopitelnými a málo používanými detaily.

Co do národního prostředí, spoléhá editor plně na Windows, jak se na korektní aplikaci sluší a patří. Bez externího národního prostředí, či bez Windows CE vám tedy nebude fungovat diakritika ani v ovládacích menu. Stejně tak nelze mluvit o fontech — co máte ve Windows, to máte i ve WinTextu, a vice versa.

Slušný rozsah mají zobrazovací funkce: pracovní stránku s textem lze zmenšovat, zvětšovat, dokument lze prohlížet v různých úrovních osnovy a ostatní úrovně potlačit — užitečná myšlenka, s níž jako první přišel tuším MS Word. Znáte to, že? Nastavíte si text článku jako úroveň nula, mezititulek jako úroveň jedna, hlavní nadpis jako úroveň dvě; a pak zakážete zobrazení úrovně nula. Namísto článku máte na obrazovce jen posloupnost jeho nadpisů a mezititulků; jednoduché, ale užitečné.

Import souborů z dosovského Textu602 je příjemný; je však v daném kontextu samozřejmou povinností. S populárním Textem602 má ostatně WinText společného jen výrobce, takže všechna ta nešťastná děvčata, která to konečně jakž takž pochopila, musíte nemilosrdně poslat na školení znovu. Napodruhé, a navíc v uživatelsky schůdnějším prostředí Windows by jim to však mělo jít snáz.

Tvorba rejstříku, obsahu a automatického číslování do editoru této třídy bezpochyby patří; u WinTextu navíc odpadá nejobvyklejší úskalí



těchto funkcí, totiž problémy s češtinou. Spelling checker (v menu nazvaný dost nešikovně Překlepy) a modul dělení slov jsou rovněž nezbytné a nedalo se čekat, že by snad chyběly; jejich kvalitu zhodnotí až podrobnější recenze. U spellingu jde podle dostupných informací o modul známý již z Textu602, takže nelze očekávat žádná zvláštní překvapení. Synonymický slovník, který by byl opravdu zásadním přínosem, ovšem chybí — příliš velké sousto na první verzi.

Lákavý bonbónek navíc představuje modul Tab602, který jsem zpočátku mylně považoval za pouhý nástroj pro tvorbu hezkých tabulek. Ve skutečnosti jde o malý, ale plně funkční spreadsheet, který může uchovávat data, provádět běžné tabulkové výpočty, v kterémkoli okamžiku se proměnit v tabulkový editor a vložit pěkně zalomenou tabulku do textu.

WinText je — a na to by se teď ani v budoucnu nemělo zapomínat — první tuzemskou aplikací pro Windows určenou pro spotřebitelský trh. Stejně jako Text602 před několika lety vyráží na průzkum neznámého terénu. Závratný úspěch svého dosovského bratříčka však WinText — ač mnohem kvalitnější — pravděpodobně nezopakuje. (Mimochodem, bylo by velmi nešťastné, kdyby se více než o vlastnostech WinTextu mluvilo o jeho původu a úvodním logu; a svědčilo by to o povrchnosti uživatelů i odborných novinářů. Nechá-li si česká firma napsat větší část své aplikace napsat zkušeným týmem v Americe, může-li si to dovolit — jistě při vědomí, že se to vyplatí — pak je to přinejmenším její věc, s kvalitou nebo nekvalitou to nemá nic společného.)

Celý tento program je dle mého soudu spíše splněním jisté povinnosti vůči profilu firmy než čímkoli jiným. O jeho úspěchu či neúspěchu nerozhodnou patrně kvality programu samého. Rozhodne o něm přítomnost a kvalita *něčeho navíc*: dobrá cena? dobrá hot-line a slušné zacházení se zákazníkem? návaznost na další firemní aplikace pod Windows? Uvidíme, mne osobně by nejvíc přesvědčilo to poslední. A takhle taky WinText beru: jako nepříliš oslňující, ale pevný a nezbytný základ něčeho rozsáhlejšího. Jako povinný cvik.

-aKB

SWN info:

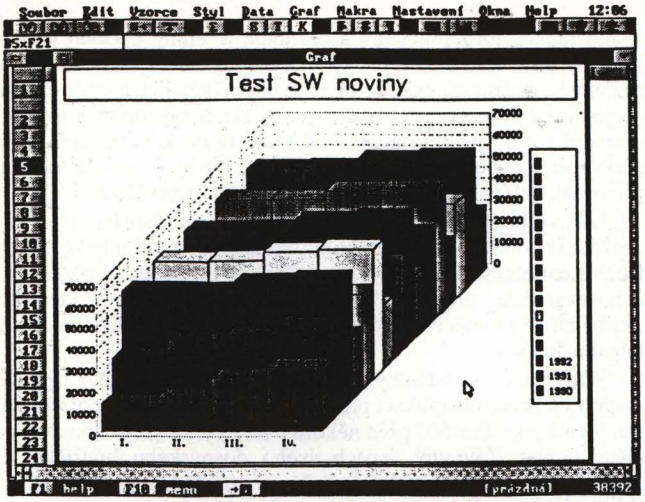
WinText602, beta verze
Cena neznámá
Program zapůjčil výrobce:
Software602, Praha

Calc602: šance i pro vývojáře

Kus tabulkového chleba

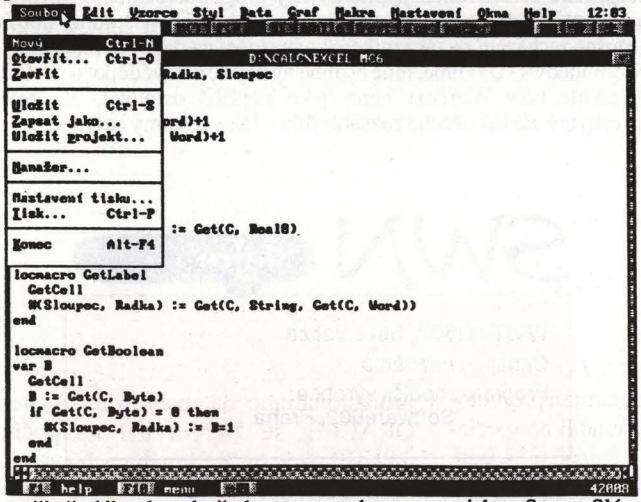
Až Software602 uvede na Invexu své tři stěžejní novinky, tedy Wintext, elektronickou poštu a tabulkový kalkulátor, bude to — smím-li si zavěštit — právě Calc602, který zůstane nejvíc v pozadí, bude se o něm nejmíň mluvit a psát. Přesto — zavěštím si podruhé — by mohl mít vynikající budoucnost. Mohl by dokázat něco, co ještě nedokázal Lotus, Microsoft ani Borland: přesvědčit československé uživatele, že potřebují spreadsheet neméně než textový editor a databázi. Mnozí ostatně daleko víc. Jenže o tom ještě nevědí.

Calc602 je plnohodnotný spreadsheet pro prostředí MS-DOS. Používá grafický režim, stejně jako Text602, kterému se ostatně nápadně podobají jeho obrazovkové fonty. Má všechny běžné fukce



spreadsheetu, asi tak v rozsahu 1-2-3 2.3: plnění buňky hodnotou či vzorcem, označení oblasti, kopírování buňky či oblasti... má cenu to vypočítávat? Nechybějí maticové operace a velice důkladná tvorba grafů. Přímo do tabulky lze bez problémů vkládat text a grafiku. Nenajdete tu ovšem analýzu what-if a podobná excelská kouzla. Těch se uživatelé Calcu dočkají teprve tehdy, až jim je někdo naprogramuje.

Odpadají veškeré problémy s integrací národního prostředí; tenhle spreadsheet *je* český. (A slovenský také, ikonka trojvrší s křížem je v pravém rohu nahoře hned vedle ikonky dvouocasého lva, jak se sluší



a patří; třetí ikonka s hvězdnatou a pruhatou americkou Starou Slávou tam ty dvě předchozí hlídá, aby bez dozoru neprovedly nějakou neplechu.) Jinými slovy, přepínání národních prostředí je vyřešeno beze zbytku, jednoduše a kvalitně.

Silnou stránkou spreadsheetu Calc602 zřejmě bude jeho programování. Programovat běžný tabulkový kalkulátor je, jak známo, dost nepříjemné, protože použitý kód připomíná spíš TI-58 než slušný programovací jazyk. Tenhle problém u Calc602 odpadá beze zbytku; jeho programovací jazyk se podobá nejpíš Pascalu. Zde se otevírá šance i pro drobné softwarové dílničky o síle jednoho muže: konečně bude na trhu levný domácí produkt, pro který lze psát nadstavby a aplikace.

Calc602 není žádná vybraná lahůdka. Je to kus poctivého domácího chleba.

-aKB

SWN info:

Calc602, beta verze
Cena neznámá
Program zapůjčil výrobce:
Software602, Praha

FROG systems spol. s r.o. NABÍZÍ

Naučte svůj počítač číst!

OCR system QuickWriter 2.0
Konec opisování textů!

Účinný OCR systém převede tištěný text přímo do textového souboru. Nová verze podporuje vybrané stolní scannery. Dodáváme i funkční DEMO.

AntiPro V4.5
FoxPro & FoxBase+ decompiler

Zdrojový kód vytvoří pouhým stiskem aktivačních kláves. Pracuje v MS-DOS i ve FoxPro. Cena 990,- s příručkou! Verze Professional za 1990,- zpracuje i ENCRYPTED soubory!

CS-Pro
nadstavba FoxPro 2.0
Konečně!

Čs. nadstavba podporuje indexování, třídění a porovnávání podle ČSN. Práce s kódy Kamenických i Latin2, česká chybová hlášení a další funkce s příručkou! Verze CS-Pro R s runtime licencí! Vhodné i pro lokalizovaný produkt, nutné pro Vaše aplikace!

Jako autorizovaný dodavatel nabízíme široký sortiment lic. software, čs. příruček, HW komponent (faxmodemové, zvukové a zálohovací karty, skleněné filtry ALLSOP, paměti pro HP LaserJet IIP/III/IIIP/IIP+, scannery...).

Žádejte úplný nabídkový ceník!
FAX/záznamník(30s) 02-3119931

FROG SYSTEMS
SOFTWARE, P.O.Box 226,
111 21 Praha 1

C.A SOFT'92

V dňoch 8.-11.9. sa v bratislavskom Dome techniky konal už tretí ročník výstavy softwaru **C.A.SOFT'92.** V 33 stánkoch vystavoval rovnaký počet tuzemských firiem, z toho 23 bratislavských, 3 pražské, 2 zlínske a po jednej z Banské Bystrice, Dunajskej Stredy, Starej Turej, Tišnova a Žiliny. Dostal som sa tam až posledný deň popoludní, keď niektoré firmy už začínali baliť. A predsa som z toho podujatia mal dobrý pocit. Natoľko dobrý, že som sa rozhodol napísať túto minireportáž pre moje obľúbené Softwarové noviny.

Pôvodne som sa na C.A.SOFT'92 vybral najmä preto, aby som získal prehľad o aktuálnych cenách hardwaru (potrebujem nový monitor a zišiel by sa aj väčší disk). Firma **Datalan,** najväčší slovenský partner Philipsa, uvádzala v ponúkovom liste celú sériu monitorov v cenovom rozpätí 4.650,- Kčs (14" VGA mono) až 113.500,- Kčs (21" SVGA color pre DTP s digitálnym riadením funkcií) a sľubovala skoré dodávky CD-I, ktorého predaj oficiálne odštartovali dva dni predtým vo Viedni. Keďže však šlo o softwarovú výstavu, stánku dominovali plagáty upozorňujúce na *AmiPro* a *Multieko*.

Konštatoval som, že philipsácky monitor si pravdepodobne nekúpim. Najlacnejší farebný stál 12.490,- Kčs. Keby ste firme **Royal Services** zo Starej Turej priplatili k uvedenej sume ešte 90 Kčs, dostali by ste za túto cenu 14" farebný VGA monitor *plus* 14" VGA monochromatický monitor. Tá istá firma ponúkala aj 85 MB hard disk Caviar *(Western Digital)* s 32 KB cache za prijateľných 7.100,- Kčs. Ale poďme už k aplikáciam.

Dobrým dojmom na mňa zapôsobil databázový súbor *ARTWORK* firmy **HEXOFT.** Základný modul je použiteľný ako bežná databáza, pomocou rozširujúcich modulov SCAN a SHOW však možno zosnímať a uložiť na disk obraz zo scannera, kamery či TV digitizéra a doplniť tak databázu o obrazovú zložku. Ide o pôvodný, u nás vyvinutý SW. Pracuje pod MS Windows a využíva sa napríklad na správu umeleckých zbierok v galériách.

Celý rad firiem ponúkal a zväčša aj prevádzal programy z oblasti CAD. Nechýbali tu *AutoCAD* a *OrCAD* (**T&G Numic**), *MicroStation PC 4.0* americkej firmy INTERGRAPH (úč.spol. **EDICO**), *CADKON* a *ArCAAD* pre stavbárov a architektov (**CAADG**), ani lacnejšie systémy ako *DesignCAD* (**HiComp**) či *CADdy Junior* firmy Ziegler-Instruments (*Softmarket*). Na C.A.Softe nemohli pochopiteľne chýbať siete: od dvojice serverov - netwarovského a unixovského - deliacej sa o jediného klienta v stánku **Datalanu**, cez všadeprítomný *LANtastic* ("domáci" **InorgSoft** - organizátor celého podujatia) až po mierne exotický *TopWare* (**Amos**). Ďalším obľúbeným artiklom na prehliadkach SW sú programy pre administratívu. Spomeniem len *MULTIEKO* žilinského **ICP** (**Datalan**), ešte komplexnejší systém **SOFTIPu**, a podobnými produktmi sa prezentovali aj firmy **SOFTCAR, ADIR, DPVT** a **Royal Services.** Iné firmy vsadili na špecializáciu: **AZCON** na účtovníctvo, tišnovský **GACC** na pokladný a evidenčný systém *DUHA*.

Pochopitelne, že tu nechýbali ani textové procesory a DTP: konečne som videl už dávnejšie známy *Mat 1.2*, ktorý zrejme ocenia najmä uživatelia Ventury pre príbuznosť prostredia a schopnosť exportu do tohto DTP štandardu (fa **GACC**) - a bola tu aj jedna premiéra. Verejnosti sa predstavila kompletne poslovenčená (vrátane manuálu) verzia DTP programu *Finesse 3.1.* Za uvádzaciu cenu 10.710,- Kčs ste si do 25. septembra mohli kúpiť program, ktorý podľa tvrdenia firmy **KONTEX** zvládne 70% toho, čo Ventura.

Čo som na C.A.Softe videl, ma celkom uspokojilo. Pred odchodom z výstavy som ešte letmo pozrel farebný videodigitalizátor SHARK XG-20 a „PC-magnetofón" firmy **Happy Future**, u vedľajšieho stánku **konzorcia HAI** ma ochotný pán odfotil elektronickým fotoaparátom (obrázok mi nahral na disketu) a zmeral mi krvný tlak a pulz prístrojom DynaPulse 200M. Keby som mal súkromnú lekársku prax, asi by som tých sedem tisíc našiel...

Z počítačov ma zaujali, pekný, i keď trochu veľký notebook TA (Triumph-Adler) s rýchlym farebným displeiom a bezdrôtovým penom. Kým som si vedľa niečo pozrel, už ho zbalili, výstava sa končila. To niečo bol optický disk drive Pinnacle 650 MB a odohralo sa to v stánku firmy **DUREX**.

Už na odchode som sa zastavil pri stánku pražskej firmy **Abakus**, kde ma zaujala bohatá ponuka produktov Microsoftu a pekný, prehľadný katalóg. Na počítači bežali *Windows 3.1 for Central and Eastern Europe* a pohľadom na tento vraj už naozaj budúci štandard pre naše končiny som sa rozlúčil s C.A.Softom.

-oh-

První superpočítač v ČSFR

APP Systems, soukromá československá firma, činná v oblasti návrhů a dodávek komplexních informačních systémů, uzavřela dohodu o spolupráci s americkou společností nCUBE Corporation, dodavatelem masivně paralelních počítačů. Na základě této dohody bude v APP Systems instalován superpočítač nCUBE, první svého druhu ve střední a východní Evropě.

nCUBE Corporation byla založena v roce 1983 s cílem vyvinout a uvést na trh tzv. masivně paralelní multiprocesorové systémy určené pro vědecko-technické i komerční aplikace.

Počítače nCUBE se svým výkonem řadí do třídy superpočítačů, které byly donedávna určeny pouze pro oblast vědecko-technických výpočtů. Dosažení velmi příznivého poměru ceny k výkonu umožnilo využití počítačů nCUBE i v komerční oblasti. Jejich mimořádné cenové relace přitom umožňují, aby i uživatelé výpočetní techniky v ČSFR, pro které byly dosud tradiční superpočítače cenově nedostupné, mohli zahájit řešení úloh, pro které jejich dosavadní výpočetní technika neposkytovala dostatečný výkon.

Počítače nCUBE pracují s operačním systémem typu UNIX, pro hromadné zpracování dat je určena implementace profesionálního databankového systému ORACLE, se kterým byl na počítači nCUBE 2 v testu Benchmark prováděným pod dohledem renomované společnosti Codd&Date Inc. dosažen transakční výkon 1073 TPC-B, což je nejvyšší transakční výkon v dosavadní historii transakčního zpracování dat.

Po úvodní úspěšné řadě počítačů nCUBE 1 jsou v současné době dodávány počítače řad nCUBE 2 a 2S, mezi jejichž uživatele se kromě řady vysokých škol a univerzit řadí i významní uživatelé v komerční oblasti, mimo jiné i společnosti BMW, General Motors, Oracle Corporation, Rockwell či holandská poštovní banka.

Počítač nCUBE, zakoupený společností APP Systems, je 18. instalací tohoto systému v Evropě, implementace relačního databázového systému ORACLE pro tento počítač je teprve 5. instalací na světě, z toho 2. v Evropě, APP Systems se tímto po uživatelské stránce dostává mezi absolutní světovou špičku.

(APP Systems, Praha)

SCO Forum 1992

Již pošesté pozvala firma SCO počítačovou veřejnost z celého světa do místa svého sídla v Santa Cruz, Californie, aby se ve dnech 17.-21.8.1992 zúčastnila jedné z vrcholných akcí v počítačové branži - SCO Forum 1992. Letos jsme měli to štěstí stát se účastníky i my. Když jsme u účastníků - letos poprvé byla na SCO Forum významná skupina ze zemí střední a východní Evropy (z ČSFR, Polska, Litvy, Ruska) čítající dohromady asi 20 osob (celkem se konference zúčastnilo přes 2.000 lidí). Určitě není bez zajímavosti, že se těmto zemím věnovala významná pozornost a mimo jiné byly v rámci programu vyčleněny dva bloky zaměřené na tento trh, ale o tom až později.

Myslím, že bez zajímavosti není ani fakt, že Douglas Michels (jeden z majitelů SCO) věnoval ve svém zahajovacím projevu jednu pasáž speciálnímu přivítání účastníků z této části Evropy a vyjádření své spokojenosti, že takto může učinit.

Jak celá konference probíhala? Každý den začal ranním setkáním v otevřeném amfiteátru, kde probíhala zpravidla přednáška v rámci „Keynote Adresses", což byly příspěvky na témata klíčových událostí, které lze očekávat v počítačovém průmyslu. Další náplní těchto ranních setkání v přírodě byla např. panelová diskuse s názvem „Open Systems Technology Plenary", které se zúčastnili zástupci Unix System Laboratories a Open Software Foundation. Další program každého dne byl rozdělen na dvě části - „Business College" a „Engineering College". V každé z těchto částí proběhly každý den tři bloky po 120 minutách, ve kterých běžely vždy současně čtyři přednášky.

Výše zmíněné příspěvky věnované trhu bývalé východní Evropy měly název „Developing the Eastern European Market" a „Distributing Software in Eastern Europe". Jednalo se o panelové diskuse, ve kterých vystupovali zástupci jednotlivých zemí a tedy i my za firmu soft-tronik. Škoda, že se těchto diskusí nezúčastnilo více zástupců amerických výrobců. I přesto však lze konstatovat, že zájem o náš budoucí trh byl značný, což nám může přinést nesporné výhody v budoucnosti (např. lokalizace produktů atd.). Každý den probíhalo rovněž pravidelné předvádění nových produktů. Vývojáři a systémoví pracovníci měli k dispozici speciální místnost, kde byli k dispozici pracovníci technical support SCO a kde neustále probíhaly otevřené neformální diskuse a byly rozdávány různé materiály potřebné pro jejich práci (pomůcky k vytváření driverů apod.).

Nezanedbatelnou součástí celé akce byla výstava produktů, které se zúčastnily opravdové špičky počítačového průmyslu. Uveďme namátkou firmy jako Banyan Systems, DEC, Digiboard, Distributed Processing Technology (DPT), Equinox Systems, Everex, Qume Peripherals,IBM, JSB Computer Systems, Informix, Wyse atd. Co nás na výstavě nejvíce zaujalo, kromě výborných schopností agresivních amerických obchodníků?

Banyan Systems poprvé předvedl svůj systém *Banyan Vines for SCO Unix,* kterým chce umožnit využívat nesporně dobrých vlastností svého systému současně s SCO Unix. Myslím, že vývoj skutečně spěje k využívání heterogenních sítí. Firma **EVEREX** opět upozornila na připravovaný nový model svého víceprocesorového PC s označením MP31000, který je možno osadit až 10 procesory a 200 MB RAM. Na jeho uvedení na trh si však pravděpodobně budeme muset ještě nějaký ten měsíc počkat. Další novinka této firmy by však měla přijít na trh již poměrně brzy. Jedná se o plně zálohovaný počítač (jsou to vlastně dva počítače v jednom), který umožní plné zálohování výpočetních zdrojů proti poruše (poprvé v oblasti PC). Po uvedení verze Novell NetWare a SFT III, který bude tento hardware podporovat, bude počítač určitě hitem. Několik výrobců terminálů předvedlo implementaci technologie AlphaWindows, která v Evropě dosud není příliš známá. Jedná se o možnost práce se znakově orientovanými aplikacemi v oknech na znakových terminálech, přičemž správce oken je umístěn v paměti těchto terminálů (tedy obdoba X Serveru). Již existující aplikace běží bez úprav a výrazným argumentem pro tuto technologii je rovněž poměrně nízká cena. Uvidíme, jak se tato technologie na trhu prosadí. Má totiž vážnou konkurenci, neboť firma **Qume** naopak předvedla X Terminal, který komunikuje s počítačem host přes rozhraní RS-232. I když tyto terminály již byly předvedeny i v Evropě (např na letošním CeBitu), myslím, že pro většinu uživatelů ani firem není tato technologie příliš známá. Pro svou práci potřebuje terminál komunikační rychlost 115 kBaud a z ukázek bylo zřejmé, že tato rychlost skutečně stačí ke korektní práci na X Terminalu. Velice atraktivní byla i cena, kdy americká *list price* 14" monochromatického terminálu byla na úrovni 680 USD . Poměrně vysoká (a u většiny současných komunikačních adaptérů nezvyklá) komunikační rychlost, kterou tento terminál potřebuje, již rovněž není problémem. Například firma **DigiBoard** předvedla své nové produkty (které přijdou na trh v nejbližších týdnech) DigiCHANNEL PC/Xem a EPC/X založené na bázi procesorů s architekturou RISC, které tuto rychlost standardně umožňují a jejichž cena je na úrovni cen současných zařízení.. Umožní tyto dvě technologie masově prosadit X terminály i na stoly československých uživatelů? V oblasti software si zasloužila pozornost mimo jiné i firma **Double Click Imaging,** která předváděla multimediální aplikace pod systémem ODT 2.0. Firma **JSB Computer Systems** předváděla svůj nový produkt JSB MultiView Desktop/X, který umožňuje emulovat X terminály na PC s MS-Windows 3.1 a v tomto prostředí v oknech současně spouštět několik unixových aplikací orientovaných znakově s několika emulovanýni X terminály, na kterých běží X aplikace. Firma SCO ohlásila v době konference zahájení prodeje nového produktu SCO IPX/SPX, který je dalším krokem k integraci systémů SCO Unix a Novell NetWare.

Na závěr snad několik zajímavostí z konference, která se zcela vymyká našim představám o tom, jak má taková akce vypadat. Vše se odehrávalo v areálu University of California Santa Cruz (UCSC), což je sympatická vesnička umístěná v horách nad Santa Cruz s krásnými výhledy na Tichý oceán. Studenti (a i účastníci konference) zde žijí v malých dřevěných domcích s veškerým komfortem roztroušených na poměrně velké zalesněné ploše. Po celou dobu konference platí pro účastníky „zákaz" nošení kravat či obleků a v rámci úvodních materiálů každý obdrží tričko a sluneční brýle se silným UV filtrem proti kalifornskému slunci, které intenzivně svítí celé dny. Každodenní součástí programu byly večerní party sponzorované buď vystavujícími firmami nebo přímo SCO. Jistě si každý dovede představit, že při neformálních setkáních v takové společnosti je možné navázat mnoho obchodních i osobních kontaktů se zajímavými a významnými lidmi z počítačového průmyslu.

Boris Nevrlý, soft-tronik

Data Storage '92

Dne 26.8.1992 proběhl seminář „Data Storage", věnovaný problematice hromadné úschovy dat, který uspořádala firma ACCESS AGORA ČSFR v kongresové síni hotelu Voroněž v Brně. Semináře se zúčastnily přední firmy působící u nás především v oblasti počítačových sítí a informačních technologií. Přednášející - technici z firmy ACCESS AGORA během celodenního programu probrali především problematiku sběrnice IDE a SCSI, SCSI 2 a jejich vzájemné porovnání. Dále byla pozornost věnována zařízením, které slouží k hromadné úschově dat: pevné disky, optické disky, řadiče, streamery a backup software. U každého zařízení se účastníci dozvěděli historii vzniku, trendy vývoje, konfigurovatelnost, možnosti oprav a instalační rady.

(Access Agora, Brno)

Dar československému zdravotnictví

Firma LightHouse spol. s r.o., která je distributorem relačního databázového systému Ingres v Československu, věnovala v červnu tohoto roku československému zdravotnictví dar - software v hodnotě 1 miliónu USD určený na rozvoj informačních systémů. Toto gesto se setkalo s velkým ohlasem v českých i slovenských nemocnicích a zdravotnických zařízeních, které nevyhnutelně potřebují pro zlepšení a ulehčení své práce podporu v podobě moderních informačních systémů.

Zájemci z českých zdravotnických zařízení se setkali 3.září v Bratislavě na semináři, který pro ně uspořádala firma LightHouse. Seminář byl zaměřený na představení a na bližší seznámení se s databázovým systémem Ingres, na informace o jeho využití ve zdravotnictví ve světě, a hlavně na způsob a možnosti získání tohoto profesionálního softwaru pro jednotlivé zdravotnické instituce.

Přítomni byli i zástupci vybraných softwarových firem, kteří se ve spolupráci s firmou LightHouse zabývají vývojem aplikačních programů pro zdravotnictví.

(PUBLICO)

Optické kabely

Pro sítě LAN i FDDI nabízí firma DATOR3 nový druh optických kabelů. Tyto takzvané Breakout kabely umožňují realizovat optická spojení s podstatně nižšími náklady. Konstrukce kabelů totiž umožňuje připojování optických konektorů přímo na kabel, bez nutnosti použití spojek (splices). Pomocí velmi levné konektorovací sady je možné provést konfekcionování optických konektorů přímo na místě u zákazníka. Kabely jsou nabízeny v různých provedeních, s počtem optických vláken od 2 do 156. Za zmínku stojí i možnost dodávek složených kabelů, ve kterých jsou kromě optických vláken zapouzdřeny i například telefonní kabely nebo ocelová vývěsná lana.

(DATOR3, Praha)

MacWorld Expo '92

Ve dnech 2.-5. září 1992 se v Berlíně konala výstava programů a techniky pro počítače Apple Macintosh. Na 10 tisících m^2 120 vystavovatelů dokazovalo, že Macintosh není jen jednoúčelový počítač, ale plnohodnotný pomocník při mnoha různých činnostech. Na výstavě bylo možno shlédnout celé spektrum nejrůznějších produktů — od DTP, přes CAD až k technice a umění, celá výstava se však jasně nesla v duchu multimédií.

MacWorld Forum

Nejen, že výstavní plocha byla zhruba o čtvrtinu větší než ta loňská, ale letošní Expo zaznamenalo i další inovaci — pro návštěvníky přibyla možnost zdarma se účastnit diskusí a přednášek v MacWorld Foru, ve kterém odborníci z různých oblastní prezentovali možnosti využití počítačů Apple Macintosh — v DTP, v multimédiích, na cestách apod. Přednášky se po všechny výstavní dny neopakovaly a kdo tedy snad nenašel nic zajímavého v expoziční části výstavy, mohl celé tři dny poslouchat o využití Maců a zcela jistě by pro něj byla návštěva výstavy přínosem. Na MacWorld Foru se také udělovaly ceny čtenářů německého časopisu MacWelt o nejlepší software a hardwarové doplňky v několika kategoriích.

Apple Computer

V AppleShow, malém promítacím sále firmy Apple Computer, který byl neustále plný, se návštěvníci mohli s seznámit s novými technologiemi, které firma vyvinula. Největšímu zájmu se těšila přednáška o Newtonu, malém digitálním pomocníku velikosti běžného zápisníku, který bude schraňovat všechny informace potřebné ke každodenní práci svého „pána". Obsluhovat se bude naprosto odlišně, než jak jsme zvyklí u dnešních elektronických diářů — text se bude zapisovat perem a Newton automaticky převede rukopis do tiskacího písma. Takto zadané informace v něm mohou být ukládány volně a strukturalizovány až teprve později. Rovněž velký význam bude mít komunikační architektura, která umožní Newtonu kontakt s okolním světem. Vyspělejším kolegou Newtona by se měl stát na začátku příštího tisíciletí Knowledge Navigator, jenž se již bude ovládat hlasem a zvládne více úkolů než Newton, jehož příchod lze očekávat již v příštím roce.

Firma Apple Computer svou výstavní plochu navrhla podle hesla „Zábava, rozhovory, multimédia: Od Apple I k technologiím budoucnosti." První část této věty měla symbolizovat malá kavárna, ve které se bylo možno seznámit se všemi typy počítačů Apple Macintosh PowerBook, které zde byly volně k dispozici. Mac PowerBook vděčí za popularitu svému výkonu a jedinečnému designu, který nemálo přispěl k prodeji 300 tisíc kusů během třičtvrtě roku od svého uvedení loni na podzim. Další část expozice reprezentovala druhou část sloganu — ve stylovém stánku s názvem Die Apple Welt se návštěvník mohl skutečně podívat od stavebnice počítače Apple I na Lisu (předchůdce počítačů Macintosh) i na všechny modely Maců až po nejvýkonnějšího Maca Quadra 950, který byl uveden 18. května t.r. a podle benchmarkových testů společnosti Ingram Laboratories je nejvýkonnějším osobním počítačem na světě.

Příležitost pro partnery

MacWorld Forum nebyla pouze výstava firmy Apple — hlavní slovo zde měli tvůrci programového vybavení, přídavných zařízení a technických doplňků, kteří toto vše nabízejí pro počítače Apple Macintosh (tzv. třetí strany).

V oblasti monitorů je mezi uživateli Maců známo hned několik firem: např. E-Machines, Supermac či Radius, které svými výrobky významně konkurují firmě Apple a které také nabízejí zvláštní grafické karty ke svým monitorům nebo i k monitorům od Apple. Nejen tento příklad ukazuje, že tvrzení o monopolním postavení firmy Apple při dodávání periferních zařízení k vlastním počítačům je neopodstatněné. Dalším příkladem může být třeba firma MicroNet, výrobce záznamových zařízení s velkou úložnou kapacitou, která na tomto veletrhu zatím pouze sondovala evropský trh.

QuickTime a digitalizace filmů

QuickTime je nová technologie firmy Apple Computer, která byla uvedena na podzim loňského roku a umožňuje na počítačích Macintosh práci s filmem. Ke standardním datovým formátům na Macu (textovému, obrazovému a zvukovému) tak přibyl formát další — movie. Díky nové architektuře operačního systému není nutno provádět žádné hardwarové ani softwarové úpravy a po instalaci technologie QuickTime je každý Mac (s mikroprocesorem 68 030 a vyšším) schopen přehrávání zdigitalizovaných filmů na obrazovce.

S filmem lze pracovat stejnými způsoby jako se zmíněnými „standardními" typy dat — může být např. vložen do textového dokumentu, aby doplnil psaný text a statické obrazy. Aby ale bylo co vkládat, je třeba klasický videofilm nějakým způsobem zdigitalizovat. K tomuto účelu slouží např. digitalizační karta Screen Machine, která na výstavě u mnoha stánků v reálném čase digitalizovala obraz z připojené kamery. Kromě technických parametrů je na Screen Machine zajímavý způsob instalace pouze o dvou krocích — karta se vloží do NuBus slotu v počítači a její ovladač do systémové složky. Screen Machine zpracovává signál z VHS, Video-8 nebo přístrojů Still-Video a pracuje s každým Macem II a Quadra, každou grafickou kartou a s monitory až do obrazovky 21palců. Screen Machine vyhrála v minulém roce první cenu časopisu MacWelt jako nejlepší multimediální systém. Ke zpětnému přenosu filmu slouží vystavovaný Video Converter, který převede zpracovaný digitální film na videokazetu.

Zdigitalizovaný obraz je v počítači možno samozřejmě i upravovat. Firma Adobe Systems předvedla poprvé v Evropě novou verzi aplikace Adobe Premiere, která slouží k vytváření filmů pro QuickTime kombinací animace, hudby, grafiky a videošotů za pomoci různých filtrů a efektů. Filmové sekvence mají na pracovní ploše v Adobe Premiere rozděleny zvukové a obrazové stopy a vybrané úseky lze libovolně přesunovat. Kromě standardních efektů (zoom, rotace, zpomalení ap.) lze další efekty získat úpravou movie v Illustratoru a Photoshopu. (Adobe Photoshop byl mj. oceněn na MacWorld Foru jako nejlepší systém pro práci s fotografiemi.) K podobnému účelu jako Premiere sloužil vystavovaný program VideoMachine, který v sobě slučuje standardní vybavení videostudia, a přenáší tak drahé vybavení pro zpracování filmů na stůl.

Hudba

Práci s hudbou bylo možno na MacWorld Expu vidět hned na několika místech. Master Tracks Pro V nebo Cubase Audio — to jsou dva příklady programů, které pracují s MIDI. Cubase Audio zpracovává také zdigitalizovaný zvuk, se kterým lze potom pracovat podobně jako s filmy v Adobe Premiere — jednotlivé části je možno přesunovat, kopírovat a mazat beze změn v původní nahrávce.

CAD

Díky jeho rozměru nebylo možno přehlédnout velký plotter, který byl obsluhován Macem IIci a vyřezával do samolepící fólie různé nápisy a obrazce, a poutal tak pozornost na další velkou skupinu programů — CAD aplikace. Za všechny jmenujme MiniCAD 4.0 sloužící pro práci ve 2 a 3D, s integrovanou databází a provádějící i tabulkové kalkulace, nebo MacSchema II od firmy Thomatronik umožňující kreslení elektrických schémat.

Kancelářské aplikace

Microsoft pojal svůj stánek jako besední prostor, kde mohli posluchači sledovat prezentace jednotlivých programů pro Maca: Excelu, Wordu, FoxBASE, MS Office, MS PowerPointu a MS Projectu. MS Word byl čtenáři MacWeltu hodnocen jako nejlepší textový procesor a byl tedy po zásluze odměněn ziskem trofeje na MacWorld Foru. Programy byly představeny v nových verzích, ve kterých ještě nebyly na žádném veletrhu předvedeny.

DTP

Oblast stolních edičních systémů patří „od nepaměti" k doménám počítačů Apple Macintosh, a proto ani tato oblast nemohla být na Expu opomenuta. Největší novinku představil Kodak. Byla to pracovní verze Photo CD, což je výsledek dohody firem Kodak a Apple, kterou uzavřely na konci srpna t. r. a která by měla vyústit do mnohem větší dostupnosti barevných fotografií na osobních počítačích. Apple bude podporovat tyto obrazové formáty přímo v operačním systému a vývojáři přislíbili uzpůsobení svých programů, aby mohly také zpracovávat obrazy technologie Photo CD.

Aldus je v oblasti DTP známý svým PageMakerem a FreeHandem, ale v poslední době se rozhodl pro další produkt, který na výstavě uvedl — Aldus PressWise, který slouží na montáž stránek. Firma Quark, tvůrce konkurenčního XPressu, vystavovala Quark XPress ve verzi 3.1, který obsadil první místo ve čtenářské soutěži časopisu MacWelt v oboru Desktop Publishing, a XTensions, rozšíření pro tento program.

Integrace

Jedním ze směrů ve vývoji počítačů Macintosh je jejich integrace do celopodnikových sítí. Firma ACI, která vytvořila první grafickou databázi pro Maca The 4th Dimension (4D), předvedla verzi 3.0 této databáze a 4D Server, který je víceuživatelskou verzí 4D a pracuje ve struktuře klient-server. Uvedeny byly také komunikační moduly 4D SQL Server, který má přímý přístup na SQL servery pod UNIXem (např. VAX, SUN, Next a HP), a 4D DAL Server , který zajišťuje přístup na DAL (Data Access Language) servery, takže je možno integrovat všechny počítače podporující tento jazyk pro popis přístupu k databázím. Macintosh Systém 7 má v sobě již zabudovánu podporu DAL právě z důvodu snadného přístupu do databází uložených na minipočítačích.

I když počítače Apple Macintosh disponují síťovým propojením na síť typu LocalTalk, v operačním systému jsou uloženy i protokoly pro sítě typu Ethernet a Token-Ring. Propojování Maců do Ethernetu spolu s počítači typu PC bylo často předváděným řešením. Nejvýkonnější výrobky firmy Apple Computer (Mac

Quadra 700 a 950 tiskárna LaserWriter IIg) se zapojí do této sítě pouze zasunutím síťového konektoru, a tak zde není co řešit a vystavovat. Macy s NuBus sloty se připojí po vložení ethernetové karty a jen u počítačů bez těchto slotů (Mac Classic a PowerBook) je nutno připojit Ethernet prostřednictvím adaptéru na SCSI port.

Koho zajímá kompatibilita s PC, nevynechal jistě ani expozici firmy Insignia Solutions. Firma předváděla programy pro emulaci PC na Macu Soft PC 2.5 a Soft AT 2.5 a pomocný program pro přímé zobrazování obsahu MS DOS diskety v prostředí Maca Access PC 2.0. Soft PC je vhodný hlavně pro uživatele, kteří pracují najednou na Macu a na PC, protože díky multitaskingu lze mít na jednom počítači Macintosh zároveň dvě prostředí (pokud Mac pracuje pod A/UX, lze vytvořit najednou i prostředí čtyři — UNIX , X-Windows, Systém 7 a MS-DOS).

Nejen počítače

Stejně jako počítače Apple Macintosh tvořily prostředí pro aplikace, které byly na Expu vystavovány, tak všechna technika vytvářela podmínky pro další netechnické obory: umění, literaturu a doplňkové a propagační předměty. Knih, samozřejmě ale těch počítačových, bylo v prodeji nespočet titulů, za zvláštní cenu byl nabízen časopis MacWelt a zcela zdarma také zpravodaj výstavy MacWorld Journal a další německý časopis o počítačích Macintosh MacUp. Firma Media Magic prezentovala první německý interaktivní časopis na CD-ROM, který poskytoval čtenářům interaktivní pohled na současné a budoucí technologie.

Závěrem

Jednacím jazykem výstavy byla pochopitelně němčina, ale ani anglicky mluvící návštěvník se se zlou nepotázal, avšak byl ochuzen o veškeré propagační letáky, jež byly zásadně a pouze v němčině.

Výstava MacWorld Expo Berlin '92 ukázala, jak rychle se vyvíjejí nové počítačové technologie. Jasný příklad je vidět v oboru multimédií, kde ještě před rokem byla práce s filmem na počítači poměrně neobvyklou věcí. Na tomto Expu to ale vypadalo, že film na Macu je skutečně něco absolutně samozřejmého, a proto je třeba se jej naučit velmi rychle využívat v co nejširším měřítku. Příznivci „té nejrozšířenější" počítačové platformy jsou asi trochu zaskočeni, jak rychlý vývoj může v počítačovém oboru být...

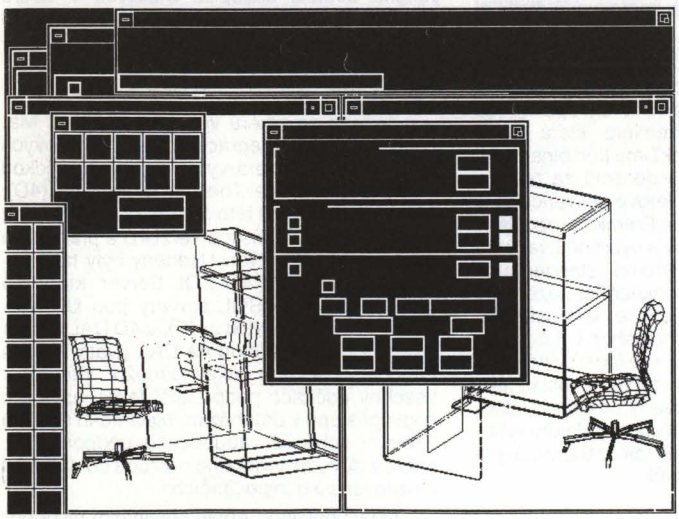
Richard Klatovský

Intergraph: Už nebude k přehlédnutí

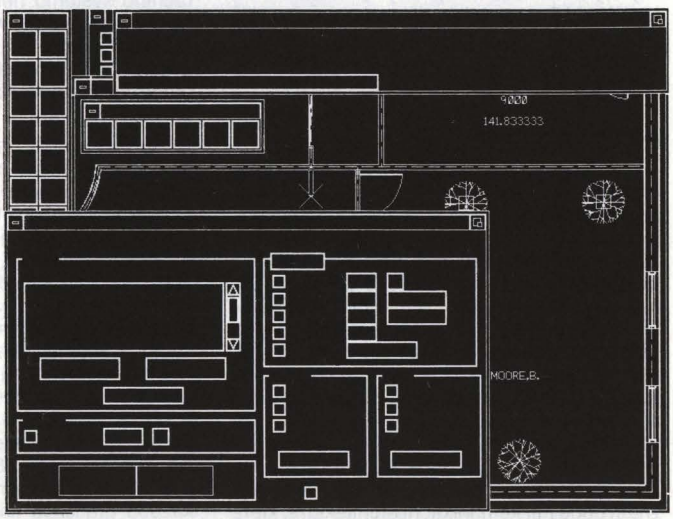
Po roce dosti tiché přítomnosti na československém trhu přichází Intergraph ČSFR s razantním nástupem na československý trh. Tomu odpovídal i průběh tiskové konference uspořádané 8.9. v pražském hotelu Atrium. Tým pracovníků Intergraph ČSFR v čele s ředitelem ing. Josefem Havašem jasně prezentoval úmysl získat co největší podíl na trhu CAD systémů u nás.

Intergraph Corporation se sídlem v USA je — dle vlastních materiálů — největší světovou firmou zabývající se vývojem a výrobou interaktivních grafických výpočetních systémů. V roce 1991 zvýšila obrat na 1,2 miliardy dolarů. Její integrovaná řešení pro CAD, stavebnictví, geografické informační systémy, mapování a správu technických informací užívá přes 40 000 zákazníků po celém světě. Na systémech Intergraph byly vyvinuty — jak firma neopomíjí zdůraznit — řídicí soustavy protiraketových střel Patriot i mapy pro vedení války v Perském zálivu, k stálým zákazníkům patří vedle Pentagonu také NASA, německý ADAC (bezpečnost dopravy na dálnicích), KLM, a v poslední době též koncern Volkswagen.

Intergraph ČSFR působí od roku 1991. V Československu pracuje přes 800 instalací základního grafického systému MicroStation a řada řešení na bázi pracovních stanic RISC.



MicroStation je SW produkt patřící do oblasti obecných CAD systémů. Je k dispozici na následujících platformách: PC 386/486, Intergraph Workstation, Apple Macintosh, HP 700/710, Sun SPARCStation.



Grafické uživatelské prostředí splňuje normu OSF/Motif a je na všech platformách shodné. Ke specialitám systému MicroStation patří například plně asociativní kótování, vazba na databáze dBASE a Oracle, 3D grafika, programovatelnost v jazyce C.

Kromě toho, co se dalo čekat — CAD systém MicroStation verze 4 a vlastní PC hardware — předvedla firma některé významné novinky. K těm technickým patří úplné české prostředí pro MicroStation včetně kvalitní dokumentace, a dále produkt MicroStation Nexus. Ten je novinkou i na americkém trhu. Umožňuje přímé čtení výkresů z konkurenčního AutoCADu bez použití konverzního programu; další část Nexusu dovoluje spustit MicroStation pod Windows; třetí složka, nazvaná Flythrough Producer, slouží k tvorbě animačních sekvencí (i při využití souborů z konkurenčních programů Autodesku, tedy 3D Studio a Animator). Čtvrtá složka Nexusu je tvořena souborem drobnějších nástrojů.

Marketingovou novinkou — když se nad tím zamyslíte, dosti šokující — je nabídka prodeje systému MicroStation stávajícím legálním uživatelům AutoCADu (viz samostatná tisková zpráva v tomto čísle). Jde o agresivní způsob prodeje, dosti běžný u levnějšího software, ale krajně neobvyklý v této cenové kategorii. Autodesku přibudou starosti, zákazníkovi — zejména v souvislosti se současně vyhlášenou amnestií Autodesku — se rozšiřuje možnost volby.

-aKB

Borland dnes a zítra

Za účasti vicepresidenta a generálního ředitele firmy Borland Europe pana Francoise Micola proběhla 17.9. v pražském hotelu Atrium tisková konference, která — na rozdíl od leckteré jiné — věru nebyla ztraceným časem. Pominu-li závratnou skutečnost, že kávu mi tam nabídla sama Esther Dyson (chystá v Praze svoje říjnové East-West Forum a přišla se jen tak na skok podívat — ještě cítím chuť toho kafe na jazyku, pánové!), musím především zdůraznit, že Borland přivezl do Prahy tři velmi zásadní novinky, o kterých v blízké budoucnosti všichni ještě dost uslyšíme — nadto ve dvou ze tří případů prakticky současně s celosvětovými (tedy americkými) premiérami těchto produktů.

Quattro Pro 4.0 for DOS především pokračuje v tom, čím získala popularitu jeho předchozí verze: vynikající ovladatelností a velmi srozumitelným uživatelským rozhraním. Zajímavou novinkou v tomto směru je SpeedBar, pravítko s volitelnými (a změnitelnými) uživatelskými funkcemi. V podstatě nejde o nic jiného než o elegantní formu výběru předem připraveného makra; ale i taková maličkost může být pro uživatele cennou pomůckou. Z dalších novinek lze uvést „inteligentní" grafy, s nimiž lze samostatně manipulovat, extrapolovat v nich, provádět přepočty přímo v grafu bez odskoku zpátky do tabulky... QP 4.0 obsahuje vestavěnou síťovou podporu pro sítě typu Novell, zajímavě byly zdokonaleny a rozšířeny též možnosti výstupu včetně zařazeného vlastního modulu pro prezentační grafiku.

Quattro Pro for Windows bylo uživatelskou veřejností očekáváno se zájmem snad ještě větším než jeho dosovský bratříček. Teď je tady, a spreadsheetová válka pod Windows zřejmě nabere obrátky. Progarm disponuje v zásadě týmiž možnostmi jako 4.0 for DOS (Speedbar, vestavěná prezentační grafika atd.). Co je zde opravdu nové, to je tzv. zápisník (spreadsheet notebook). Spočívá v tom, že větší množství tabulek (až 256) lze zabudovat do jediného společného souboru - zápisníku (radši snad pracovní knihy). Tabulky lze v rámci zápisníku pojmenovat, tj. opatřit tzv. registračními štítky. Údaje i vzorce mohou být v rámci jednoho zápisníku mezi jeho jednotlivými tabulkami samozřejmě propojeny. Představitelé Borlandu soudí, že tato koncepce třetího rozměru ve spreadsheetu je příjemnější a přehlednější než odlišné přístupy, které zatím používá Excel a 1-2-3 3.1. Další novinkou, známou sice už z jiných Win-aplikací, ale zatím novou mezi spreadsheety, je tzv. Object Inspector. Namísto práce s rozsáhlými roletovými menu prostě ťuknete myší na objekt, a zobrazí se jeho vlastní menu — seznam akcí, které s ním lze (v daném kontextu) provést. Tato technika je v podstatě velmi tichou, leč přece jen revolucí ve způsobu ovládání aplikačních programů.

Do třetice: Paradox 4.0. Dozvěděli jsme se, že jde o nejzásadnější upgrade, jakým Paradox kdy prošel: celý jej rozebrali na kousky a sestavili znovu. To napomohlo především rychlosti programu, který nyní v některých testech předčí i FoxPro. Samozřejmě v těch vhodně zvolených, tedy takových, které se týkají provázání většího počtu databází mezi sebou. Prodává se s propagačním sloganem „nejpokročilejší relační databáze, která kdy byla vytvořena pro PC". Uživatelské rozhraní s posouvatelnými okénky je mnohem pružnější než dříve, přibyla memo pole. Ani zde nechybí SpeedBar. Hlavní silou Paradoxu zůstává koncepce Query By Example, tedy *zeptej se příkladem.*

Pan Micol se svými spolupracovníky zodpověděl i řadu dotazů mimo rámec nových produktů. V souvislosti s rozvojem Paradoxu se naskýtá přirozeně otázka, jaká bude budoucnost dBASE. Spolu s firmou Ashton-Tate si Borland chtě nechtě koupil i odpovědnost a stávajících šest miliónů uživatelů dBASE; co mohou očekávat? Pan Micol připustil, že dBASE projde řadou zásadních změn, jejichž cílem bude přiblížit ji z hlediska vnitřního fungování co nejvíce Paradoxu. „Paradox je databáze se zabudovaným jazykem, zatímco dBASE — jazyk se zabudovanou databází," řekl. Z toho má vyplynout směr dalšího postupu: na společné Paradox Engine budou jako nadstavby vystavěny jak dBASE, tak Paradox. „Budou kompatibilní, ale nespojí se v jediný produkt," zdůraznil pan Micol.

Je pozoruhodné, že po celou dobu tiskové konference nezazněl ani jeden dotaz na programovací jazyky, přestože ty představují pro Borland stále ještě 65% obratu. Před několika lety byl Borland prostě tou firmou, co dělá Turbo Pascal. Čím je teď? „Nejsme nejbohatší softwarovou firmou, nejsme ani největší; chceme však být technologicky nejchytřejší," odpověděl pan Micol. Ostatně, svou základní orientaci na trh vývojových prostředků Borland neopouští. Jen rozšiřuje záběr a přibírá si k tomu i výrazný segment trhu spotřebitelského.

-aKB

MicroStation výměnou za AutoCAD

Praha, 8. září 1992 — Intergraph oznamuje nabídku upgrade pro vlastníky software AutoCAD. Výměnou za AutoCAD Release 9 nebo vyšší a 17.000 Kčs uživatel obdrží MicroStation verze 4 a MicroStation Nexus.

Toto oznámení přichází spolu s uvedením MicroStation Nexus, přinášejícím mimo jiné uživatelům MicroStationu funkci přímého vyvolání výkresových souborů AutoCADu formátu .dwg, což umožní uživatelům AutoCADu přenést všechny stávající soubory do prostředí MicroStationu.

Nabídka je výrazem nového, agresivnějšího přístupu firmy Intergraph a je přímým důsledkem rostoucího požadavku uživatelů AutoCADu i celého trhu CAD na lepší a výkonnější návrhový a výkresový systém. Prodej MicroStationu se výrazně zvýšil po uvedení verze 4. V měsíci červnu, kdy byl oznámen AutoCAD Release 12, se objevil nejpůsobivější nárůst oproti stejnému měsíci loňského roku — téměř o 50 procent.

MicroStation Nexus čte soubory .dwg pocházející z AutoCADu Release 2.5 a vyšších, čímž obchází problémy spojené s užitím převodníků DXF. Intergraph dále oznámil, že možnost zápisu formátu .dwg se objeví v MicroStationu verze 5, plánovaném na příští rok. Tento zápis bude pracovat pro libovolnou verzi AutoCADu od Release 2.5. Zpětná kompatibilita není v AutoCADu podporována s výjimkou Release 12 na 11.

Pro usnadnění přechodu bude výměna obsahovat i knihu „MicroStation For AutoCAD Users". Výměna české verze AutoCAD je navíc podmíněna zakoupením této verze do 1.9.1992. Nabídka výměny platí do 31.12.1992 a provádí ji všechna Střediska řešení Intergraph (Intergraph Solutions Centre), jež mají k dispozici detailní popis podmínek výměny.

(Intergraph ČSFR)

Nové spojení

Prvního září, kromě vstupu prvňáčků do školy, vstoupila ve známost zpráva z Amsterodamu o tom, že Adobe Systems poskytla Compaqu licenční práva k Adobe Postscript™. Obě firmy spolupracují už nějakou dobu na vývoji tiskáren s PostScriptem a výsledkem jsou dva produkty, COMPAQ® PAGEMARQ™ 20 a COMPAQ PAGEMARQ 15. Jde o laserové tiskárny s výkonem 20 a 15 stran za minutu s procesory AMD 29000 RISC a frekvencí 20 a 16 MHz, paměť 4MB lze rozšířit na 20 resp. 18MB. Cena je $5,499 a $3,999.

Obě tiskárny využívají software PostScript Level 2, PCL5 emulaci a IntelliSelect, který rozliší mezi požadavky předchozích jazyků. Lze tedy mít ve frontě tisky v obou jazycích a uživatel se nemusí starat o přepínání režimů. PostScript fax umožňuje tiskárně příjem faxových zpráv a jejich tisk. Standardně se dodává Adobe Type Manager™ s 50 fonty, 35 PostScript fonty, 8 PCL-outline a 5 PCL-bitmap fonty. Rozlišení je od 300 x 300 do 800 x 400. Volitelně lze dokoupit programovatelné moduly pro fonty, 60 MB disk a síťovou kartu.

Autodesk: Amnestie na AutoCAD

Již tradičně předchází před podzimní výstavou Autodesk Expo tisková konference. Letos přinesla opravdu zásadní novinku — tisku se poprvé u nás předvedl AutoCAD Release 12, o které jsme již psali a jehož podrobnou recenzi najdete v některém z následujících čísel. K jeho zásadním novinkám patří zlepšené uživatelské rozhraní, zrychlení práce, vazba na negrafickou databázi (SQL Link), moduly pro vizualizaci objektů a pro 2D modelování.

Autodesk si stále zřetelněji přibírá kromě náročných šperků typu AutoCAD do svého výrobního programu i nejrůznější bižuterii, určenou pro drobný prodej běžnými prodejními kanály. K těm nejnovějším patří Graphic Impact — program pro prezentační grafiku, určený pro prostředí Windows — a Instant Artist, pomocí kterého lze snadno a neuvěřitelně rychle vyrábět vizitky, ozdobné dopisní papíry, nápisy pro stánek na výstavě apod. Podobnost přitom není náhodná; skutečně jde o starý dobrý Banner, ovšem zgruntu přepracovaný a zdokonalený.

Marketingové novinky nebyly méně významné než zprávy technické. jak jsme již v SWN informovali, Autodesk nebude nadále prodávat dealerům přímo, ale výhradně prostřednictvím distributora, kterým je brněnská firma TGN, vzniklá rozštěpením velmi známé společnosti TG Numic. TG Numic, až dosud nejúspěšnější dealer Autodesku, tak formálně oddělil činnost distributora a dealera.

Roman Albrecht, ředitel Autodesk Ltd pro střední a východní Evropu, uvedl, že dle jeho informací připadá v Československu na jednu legální kopii AutoCADu až osm kopií nelegálních. Z tohoto předpokladu vychází amnestie, kterou Autodesk vyhlásí od 1.1.1993. Technika provedení se bude poněkud lišit od amnestií, jaké známe od jiných firem. Předmětem amnestie bude právo na využívání software Autodesku, které si nelegální uživatel může zakoupit za 20 - 30% ceny originálu. Autodesk na takto legalizovaný černý software neposkytne žádné záruky, nedodá manuály atd. - kromě listiny o legalizaci získává však zákazník právo upgrade na vyšší verzi za stejných podmínek jako každý jiný legální uživatel. Autodesk se tak snaží nejen získat nové zákazníky (analogická akce v SNS byla prý velmi úspěšná), ale i zmapovat cesty, kterými se nelegální AutoCAD šířil a šíří. „Nezříkáme se možnosti tvrdé právní akce," připustil pan Albrecht.

Asi nejpříjemnější informací byla zpráva, že Autodesk v rámci svého programu podpory školství se rozhodl věnovat českým a slovenským školám software v celkové hodnotě 250.000 USD. Záslužné, svým rozsahem velmi významné sponzorství — kéž by se přidali další.

-aKB

XTree míří k Windows

Dlouho očekávaná událost je tady. XTree Company uvedla na trh svůj známý produkt XTree ve verzi pro Windows. Jak praví reklamní materiály, je *XTree nejsnadnější a nejkompletnější způsob jak spravovat disky, adresáře, soubory a archívy na PC*. Co je tedy v XTree nového, kromě obligátního vstupu do rodiny produktů pro Windows?

K dispozici je více prohlížečů (přes 50!), technika *Point-and-Drag* (ukaž a chyť), automaticky nastavovaná velikost oken pro lepší přehled a jiné vymoženosti. Současně lze otevřít libovolný počet oken, ale můžete taky, jak je u XTree zvykem, mít v jednom okně adresáře, soubory a archívy (i z více disků) současně a kopírovat, mazat, přejmenovávat a ....

XTree podporuje průmyslový (alespoň v USA) standard ZIP. Práce je příjemná a jednoduchá, stačí kliknout myší a přidáváte či mažete z archivu, dokonce prohlížíte obsah archivu bez extrahování souboru.

Drag-and-Drop technika zbavuje myší uživatele starostí s psaním a překlepy, na veškeré operace (s výjimkou přejmenování) se soubory stačí i ruka pyrotechnika v důchodu. Novinkou je XTree Link pro přenos souborů mezi PC.

Z ostatních novinek a inovací jen orientačně: časově náročné operace lze odsunout do pozadí a dělat mezitím něco užitečného, podpora práce v síti, žádná paměťové omezení pro majitele velkých disků s mnoha soubory, integrovaný cache.

Doporučená minimální konfigurace je 2 MB RAM, pevný disk; myš není nutná. Operační systém MS DOS 3.30 a výš, Windows 3.0 a výš; XTree nepracuje v reálném módu!.

-ios

Apple má smůlu

Kalifornský soudce Vaughn Walker 7. srpna 1992 potvrdil své rozhodnutí z 14. dubna 1992, týkající se údajného porušení licenčních práv firmou Microsoft. Šlo o čtyřletý spor mezi Apple a Microsoftem, ve kterém Apple tvrdil, že jejich copyright porušují Microsort Windows verze 2.03 a 3.0 a Hewlett Packard NewWave verze 2.0 a 3.0. Soudce rozhodl, že grafický návrh obrazovek ve Windows 3.0 je dílem chráněný licencí firmy Microsoft, dílem se od Apple liší a zbytek ochraně copyrightu nepodléhá.

Apple má smůlu, potěšení je na straně Microsoftu a uživatelům je to nejspíše srdečně jedno.

-ios

Mezinárodní seminář MICC'92

Lidské slabosti se nevyhýbají ani vědcům; i ti často při bádání zapomínají, objevují již známé a podléhají módním tendencím. Účinnou ochranou proti slepým uličkám, i když ne stoprocentní, je týmová práce v rámci vědeckých škol.

Začátkem září se za velké účasti mezinárodních odborníků z Evropy, SNS, USA a Japonska konal v ÚTIA (Ústav teorie informace a automatizace) seminář o problematice adaptivního řízení procesů. Skupina adaptivních systémů, která se vytvořila kolem osobnosti V.Peterky na konci 60. let, má za sebou již řadu výsledků a uznání. Nejde o samoúčelný výzkum, ale o cílenou snahu dovádět teoretické závěry až k prakticky použitelným a používaným řešením.

Téma letošního semináře bylo věnováno syntéze dvou mezních pohledů na problémy řízení: teoretický pohled (na co nestačí tužka a papír, je na nic) a efektivní počítačová realizace (dejte mi výkonný počítač a uvidíte, že teorie je na nic). Složitost i jednoduchých problémů vyžaduje počet operací srovnatelný s počtem elektronů ve vesmíru a tak „hrubá síla" počítačů nestačí a stačit nebude. Proto je třeba hledat sice přibližné, leč v praxi použitelné postupy.

Organizátoři vycházejí z hlubokého přesvědčení, že syntéza dvou tradičních oblastí iniciuje výzkum, který nebude módní, ale ve své podstatě nový. Špičkoví naši i zahraniční odborníci, špičková zahraniční technika (paralelní výpočetní technika založená na transputerech) dávají dobrý předpoklad pro to, aby kredit, který v této oblasti ve světě skupina adaptivních systémů měla a má, mohl být dále udržován a rozvíjen.

-ios

Úplně nový Zenith

Nově a jinak — to je nová základní filosofie, se kterou Zenith Data Systems hodlá atakovat trh a zákazníky. Nová strategie má podchytit už nyní budoucí požadavky zákazníků, pět skupin produktů s celkem 40 modely pokryje všechny myslitelné požadavky, nový design k jednoznačnému odlišení od jiných produktů — to vše je převratnou změnou v třináctileté historii ZDS. 18 měsíců trvaly přípravy a nezbytné změny, které Enrico Pesatori, prezident společnosti označil lakonicky: „Jsme úplně jiná společnost."

Pět skupin produktů tvoří notebooky Z-NOTE a Z-SPORT, desktop Z-STATION, server Z-SERVER a monitory Z-VISION. Série Z-NOTE představuje první notebook s integrovanou LAN kartou. Kromě toho má tato série komunikační port s vysokou rychlostí přenosu, dobu provozu až 10 hodin díky řízené spotřebě energie, tři modely lze alternativně vybavit barevnou obrazovkou. Série Z-SPORT založena na 386SX a 486SX je pro šetrnější uživatele. 19 desktopů série Z-STATION jsou výkonné stroje s integrovanou LAN kartou, cenově i prakticky přístupný upgrade na vyšší nároky (přechod z 386SX na 486DX/2 pouhou výměnnou procesoru), modul pro tří až pětinásobné urychlení videopaměti pro Windows. Série serverů Z-SERVER nabízí paletu procesorů od 486SX-25 MHz po 486DX/2-50 MHz, EISA sběrnici, paměť do 192 MB a jiné vymoženosti. 14' až 17" monitory Z-VISION mají vysoké rozlišení s dokonale rovinnou obrazovkou bez zrcadlení.

Čtyři základní principy oslovení zákazníků představuje ochrana investice, integrovaná možnost připojení k síti, snadnost používání a design. ZDS vychází z toho, že zákazník nehodlá jen tak vyhazovat starý model, ale dává přednost jeho dovybavení podle nároků a kapsy. Viz možnost nahradit černobílou obrazovku barevnou u notebooků Z-NOTE. Počítač, který nemůže komunikovat s jinými, má menší hodnotu než ten, který má přístup k informacím např. v sítích. Proto integrovaná LAN karta a software. Obsluha PC musí být tak jednoduchá, aby přínos převážil nad pracností. A konečně: nejlepší světové firmy připravily nový design především s ohledem na ergonomii.

Zenith tedy důkladně připravil a promyslel další směr vývoje firmy tak, aby již dnes dodával počítače odpovídající po všech myslitelných stránkách budoucím požadavkům trhu a zákazníků.

-ios

Genicom u nás

V salónku hotelu Panorama se 26. 8. 1992 představila svými tiskárnami americká firma Genicom. Jde o dceřinnou společnost koncernu General Electric, která se specializuje na systémové a průmyslové tiskárny. Pokrývá celý repertoár, od maticových tiskáren, přes speciální shuttle-matrix, řetězové rychlotiskárny po laserové tiskárny, se kterými je v USA úspěšnější než HP. Nejde o tiskárny pro řadového uživatele, ale o tiskárny pro uživatele s velkým objemem tisku (úřady atd.). Prezentaci zajistil zástupce firmy Genicom u nás, brněnský CoNet.

Po standardním úvodu (G. je největší nezávislý výrobce atd.) představili technici z německé pobočky Genicom-Salzbach firemní specialitu — technologii Matrix Shuttle — jakýsi *kyvadlový maticový režim*. Jde o dynamicky pečlivě vyvážený systém zavěšený na pružinách s rezonančním kmitočtem 40 Hz. Hlavička s dvěma řadami jehliček, poháněná lineárním motorem o výkonu pouze 6 W, pendluje zleva doprava. Při každém pohybu se tiskne jeden řádek pro dva znaky současně. Dosahovaný výkon je od 250 řádek/min (pro NLQ režim s rozšířenými národními sadami) po 1400 řádek/min (pro draft s 64 znakovou sadou). Dodává se s češtinou podle kódové stránky 852, lze předefinovat na MJK.

Laserová tiskárna model 7170 — ona nejprodávanější v USA — je příkladem toho, co dělá zboží atraktivním. Výkonově je na úrovni ostatních, ale má zajímavé doplňky např. pro práci v síti. Třídící zařízení rozděluje tisky od jednotlivých uživatelů do samostatných přihrádek a odpadá tak manuální selekce.

Tiskárny vesměs emulují mód EPSON i IBM, některé mohou potištěný papír i řezat, možný je barevný tisk, tisk etiket a plakátů. S ohledem na své určení, kdy se klade zvýšený důraz na výkon a spolehlivost, jsou přirozeně o něco dražší.

-ios

Už je top tady

V polovině srpna se do Bruselu sjelo více než 850 evropských vývojářů a zástupců tisku na dvoudenní schůzku, pořádanou Microsoft Europe. Zastoupeno bylo dvaadvacet zemí, mezi nimi i Československo. Tématem byla noční můra konkurence a očekávaná novinka — Windows NT.

Pracovníci Microsoftu seznámili přítomné nedočkavce s významnými změnami a novinkami. Win32™ API je přirozeným rozšířením dnešních 16-ti bitových Windows, kromě toho má vylepšené některé funkce. Win32s™ API poskytuje klasické řešení pro tvorbu dvaatřicetibitových aplikací použitelných jak pod Windows 3.1™, tak Windows NT™. Dnes je k dispozici stovka 32-ti bitových aplikací, které běží pod NT. Na schůzce byly k vidění mj. Borland C++, Oracle 7, CorelDraw a FrameMaker, běžící na HW firem Compaq, DEC a Olivetti. DEC předvedl základní desku se svým procesorem Alpha™ RISC.

„Jsem potěšen když vidím, jaký zájem o Win32™ v Evopě tato schůzka vyvolala," řekl pan Bernard Vergnes z Microsoft Europe. Podle jeho slov dokazuje Microsoft svou připravenost podporovat místní uživatele a význam evropské centrály i tím, že se toto setkání konalo jen tři týdny po obdobné akci v San Francisku.

-ios

ELSAT představil své partnery

Ve čtvrtek 3.9. v hotelu Praha na Hanspaulce uspořádala skupina ELSAT tiskovou konferenci, na níž se sešli s novináři zástupci firem Elsat, Fujitsu, Spea a Autodesk a představili své novinky. Elsat International je rakouská firma s dceřinnými společnostmi v ČSFR, Polsku, Maďarsku a Švýcarsku. Ve své nabídce má produkty značek Fujitsu, Spea, Western Digital, Samsung aj., nabídka Elsatu u nás obsahuje zatím pouze první dvě značky, ale ze všech dceřinných společností s největšími obraty.

Fujitsu produkuje kromě počítačů i telekomunikační zařízení, polovodiče, tiskárny, autorádia, optické kabely, satel. vysílače a jiné elektronické zboží. Největším současným firemním hitem je 3.5" magneto-optický disk (mechanika má výšku 1") s kapacitou 128 MB (do tří let bude možno uchovávat až 512 MB), většinu obratu u nás tvoří prodej kvalitních 24 jehličkových tiskáren.

SPEA je výrobce špičkových monitorů a grafických karet, nejčastěji používaných v oblastech CAD, Image Processing (animace) a DTP. Největšími favority jsou grafické karty HiLite a špičkový grafický systém SPEA Fire (i860, do 16 MB DRAM, SP3D, 2 MB VRAM a TVX optional - umožňuje převod na televizní signál - zřejmé použití pro přetáčení vytvořených animací např. na video).

-bst

PC SALÓN — zajímej se sám?

Začnu rovnou u toho, co se nejen mně příliš nezamlouvalo. Oproti zvyklostem nebyli vystavovatelé z minulých ročníků Salónu obesláni pozvánkou, jak tomu bylo a jak tomu jinde je. Argument, že se měl každý přihlásit sám, neboť termíny jsou známé, příliš zdvořilý ani zvoucí není. Takhle by se dalo příště chtít po vystavovatelích, aby si nosili vlastní stánky a posléze vlastní U-hyberny. Letos jsem tedy byl v roli pouhého diváka.

Vlastní výstava: pominu-li obligátní dojmy z každé výstavy (pokud nic konkrétního nehledáte, ani se nic nedovíte), první markantní změnou byl menší zájem. Soudím tak podle volného vchodu (pomíjím frontičku kolem desáté dopoledne). V důsledku toho byla výstava vzdušnější a desítky agend kancelářských, mzdových, ekonomických, jednoduchých, podvojných, podvodných a jiných účetnických systémů brzy splynuly do šedivé masy. Z ní se sem a tam občas něco vynořilo.

Začnu u HH Manažeru. Nemohl jsem potlačit již více svou zvědavost a zeptal jsem se, proč při zápisu do okna pro masku výběru souborů původní maska nezmizí? Takže nejde o omyl či chybu, ale o záměr, racionálně zdůvodnitelný a již od prvních verzí cíleně udržovaný. Dnes již bohužel zapomenutý. Takže odvolávám svoji někdejší výtku a zůstanu u nepochopení.

U firmy PLUS mě zaujala jedna multimediální aplikace, Dr. Sbaitso. Jde o program připomínající slavný kdysi program ELISA (? — je to již přes dvacet let). Program s vámi komunikuje v angličtině, vystupuje v roli psychoanalytika. Z nezávazného bla-bla rozhovoru pak Doktor analyzuje opakované příznaky a vede k sebepoznávání vašich trablí. Malá ukázka: *Jak se cítíte?* — Mám hlad. *Proč si myslíte, že tomu tak je?* Nevím. *Můžete to nějak blíže vysvětlit?* Ne. *Proč máte tak negativní přístup?* Nemám negativní přístup. *Proč si to myslíte?* Nevím. *Proč nesouhlasíte s tím, že máte negativní přístup?* Mám hlad. *Co s tím chcete dělat?* atd. Když jsem se Doktora Sbaitsu zeptal: Jak se máte, doktore?, naježil se a vyžádal si, abych ho tak neoslovoval. To hlavní jsem asi neřekl: program komunikoval nejen písemně, ale i hlasově! Nicméně firma PLUS vidí svůj hit v nabídce kursu obsluhy PC pro začátečníky; tvoří jej videokazeta v délce 70 minut a příručka. Vše za přístupných 435,-. Uvidíme.

Novinka firmy Grisoft Software, rešeršní systém UNIDAT, představuje interaktivní uživatelský přístup. Informační databáze uživatel naplňuje záznamy a pomocí klíčových odkazů je propojuje s ostatními. Právě tady vidím sílu tohoto pojetí, protože klíč je pojat dosti obecně a může jím být i obrazový soubor, který na požádání UNIDAT sám prezentuje. Při aktualizaci databáze je zajištěno otevření databáze pro zápis jen na dobu nezbytně nutnou a uchováváním informací o stavu se nebezpečí poškození báze dále minimalizuje. UNIDAT existuje ve dvou mutacích: vývojové pro tvůrčí uživatele, kteří databáze i vytvářejí, a pouze rešeršní pro práci s dodanými databázemi.

Administrativní práce atypického zaměření představoval projekt REGION firem TRIADA Praha a HAiDA Nový Bor. Projekt je určen výhradně městským a obecním úřadům. Zahrnuje (obligátní) komplexní služby, od hardware přes software až po servis. Software je otevřený systém 18 subsystémů a je navržen jako stand-alone či síťový provoz (každá Lhota skutečně síť nepotřebuje). Zpracováno je vše v PC-FANDu a pod MS-DOSem v národním prostředí; různá přístupová práva, zálohování a jiné provozní náležitosti jsou samozřejmostí. Lokalita spravovaná tímto systémem je limitována velikostí cca 100.000 obyvatel.

TourSoft nabízel zajímavou sbírku maker pro Wordperfect, která již na první pohled usnadňovala práci s tímto oblíbeným editorem. Makra nevznikala akademicky, ale na základě připomínek a požadavků uživatelů. Tady jsem se taky poprvé setkal se zájmem o realizaci nápadu tisknout adresy na samolepky tak, aby arch byl celý využitelný. Snad již brzo budu mít své makro.

Albertina Icome jen utvrdila můj pavlovský reflex, že CD-ROM je totéž co Malá noční hudba. Nabízí *První titul CD-ROM vydaný v Československu* — Registr organizací ČSFR s cca 500.000 podnikateli a 1.300.000 organizacemi. Aktualizace každé tři měsíce. Mimo svou běžnou nabídku vám seženou díky kontaktům cokoli kdekoli ve světě (pokud to ovšem už vyšlo). Vyrobí vám i disk z vašich dat.

Poprvé v Československu máte možnost získat předložku ke klávesnici PC. Tento poněkud cimrmanovský vynález (firma MONY promine) z kategorie automaticky smekajících klobouků „tvoří plynulý přechod mezi klávesnicí a stolem". Na jedné straně je předložka potažena látkou, na druhé straně (obrazně — je to tatáž strana) lze podložku potisknout firemním obrázkem.

NIS, bývalé ÚVTEI (bývalý zaměstnavatel) jsem nemohl minout. Organizace těhotná databázemi pořád ještě nenabrala x-tý dech a hledá své místo. Předváděli informační systém LEGSYS (něco jako JURIX), poskytující přehled o právních předpisech od roku 1918. Plné texty nejsou zatím integrovány, zájemce může dostat na disketách ty, které si vybral. Zajímavá je podpora dotazů zajištěná lingvistickými slovníky a slovníkem ekvivalentů.

Software602 jsem nechal na navazující IFABO, kde se veřejnosti představí dlouho očekávaný WinText602 s integrovaným korektorem překlepů, jednoduchým tabulkovým editorem a True Type fonty. Tabulkový procesor Calc602 s Windows-like uživatelským rozhraním, plnou podporou národního prostředí a výkonným makrojazykem jsem tudíž pouze minul. See you later.

Ivan Straka

Informace na klíč

První výročí založení firmy nezaregistroval nikdo, druhé výročí všichni. Tak by se dal charakterizovat den 3. září, kdy v hotelu Belveder (tam jsem ještě nebyl) uspořádala firma PragoData tiskovku a především společenský večer pro zaměstnance a hosty. Kromě standardních a dobrých firemních podkladů jsem později — během večera — získal odpovědi na otázky, které během tiskovky nepadly.

Z pěti zakládajících odborníků je nyní 150 pracovníků, smlouvy se zahraničními partnery, spousta aktivit — víceméně klasický firemní vzestup. Hlavními oblastmi zaměření firmy je tvorba a implementace software pro průmysl, obchod, státní správu a školy, distribuce databázového systému PROGRESS, systému CASE /4/0. Samozřejmě hardware, školení, projekty atd. A nejhlavněji role systémového integrátora.

Ústřední místo při vývoji nových aplikačních balíků zaujímá vlastní produkt PDbridge, integrující programovou složku PROGRESS-4GL s analytickou složkou CASE. Tento modulární systém s možností volby implementačních etap včetně vlastního vývojového prostředí je klíčovým nástrojem při vytváření aplikací, jako je např. ProFis, víceuživatelský systém pro řízení průmyslových a neprůmyslových podniků. Pro představu, např. Jihomoravské energetické závody musí sledovat přes milión odběratelů. Nová verze ProFisu bude představená na nadcházejícím INVEXu, má vylepšenou správu řízení, finanční účetnictví, oblast přípravy výroby a přístupových práv. Na vývoji pracuje ve firmě PragoData několik desítek vývojářů.

Fluktuace ve firmě je podle sdělení minimální, na klíčových místech nulová. Hlavním cílem je nyní vnitřní integrace, stabilizace firmy na trhu spočívající v zafixování aktivit v průmyslu, obchodu, službách atd. a dokončení vývoje stěžejních firemních programů. Moje otázky se týkaly firemní strategie v růstu aktivit a zaměstnanců a zahraniční aktivity. Podle předsedy představenstva ing. Z. Bílka je optimální stav pracovníků firmy prakticky naplněn, vývoj v oblasti aktivit nasměroval firmu do stěžejní role systémového integrátora. Eventuální činnosti jdoucí nad rámec záběru firmy se proto budou v rámci této role. PragoData se také účastní na několika zahraničních projektech, samostatným produktem pro zahraniční zákazníky je např. PDContract.

Společenská část oslav se po dvou střídmých projevech a hudebním vystoupení Českého tria orientovala na kulinární komodity. Standardně slabší start po čase přece jenom přešel k nenucenému potulování ve stylu JNJM (já-nic-já-muzikant) kolem švédského stolu, zatímco méně aktivní účastníci hodovali u nenápadného LAN (*Local Area Nutrition*), kde byly m.j. ony minipárečky ve stylu ICC v hotelu Intercontinental (SWN 7/92). Technické provedení a umělecká hodnota: 9.9!

-ios

Drobty z Paříže

Z docela normální dovolené jsem si přinesl pár časopisů. Něco z nich nás také čeká, a protože mám dojem, že Francie je nám alespoň mentalitou maličko bližší, než Německo, zkusím vybrat pár drobtů bez nároku na úplnost.

Téměř všude najdete magnetické karty. I lístek do metra má na sobě magnetický záznam a z telefonního automatu se bez zvláštní karty nedovoláte.

Většina softwaru je lokalizovaná na stejné úrovni, jako jsou německé verze, to znamená nejen klávesnici, ale i tiskárnu, menu, help a spelling checker. I Francie má potíže s šedým dovozem a s americkými verzemi z francouzské Kanady. Ty také mluví francouzsky, ale kanadská klávesnice je jiná.

Francouzi se úzkostlivě vyhýbají cizím slovům. Takže:

logiciels	= software
matériels	= hardware
SSII	= softwarová firma (spíš software na klíč)
VPC	= prodej po telefonu
prix HT	= základní cena (t.j. cca naše bez daně)
prix TTC	= cena včetně všech daní a poplatků
TTC	= HT + 18.6%
logiciels de gestion	= SW pro správu podniku (účetnictví atd.)

Časopisy jsem bral náhodně ze stánků. Přinesl jsem si: PC expert (470 stran/30 Frs), SOFT & MICRO (170/32) a Windows magazine (80/28). O něco lepší papír a barvy, vlastní obsah mírně převládá nad inzeráty. Ročně vyjde 10 nebo 11 čísel. Zaujalo mne:

PC Expert: Rady prodejců (rady 8 firem zákazníkům — nemáme si co vyčítat, problémy jsou zhruba stejné), recenze Excel 4 (podstatně rychlejší proti verzi 3).

SOFT & MICRO: Bezpečnost informačních systémů (rozsáhlý článek o věcech, které nás co nejdřív také potkají).

Windows magazine: první dojem z FoxPro pro Windows, zatím v alfa verzi (dokonalá kompatibilita s DOS verzí).

Hardware: řada AT pomalu mizí z inzerátů. Drobné příslušenství se téměř neinzeruje. Ceny jsou HT, některé jsou dopočítány:

286/16/40MB	8.790	—	—	10.092
386SX/20/80	10.990	8.990	11.200	14.740
386DX/33/80	12.790	11.690	13.450	16.800
486SX/20/80	14.190	12.990	14.950	19.800
486DX/33/80	16.190	15.490	18.000	23.900

Software: Běžně se nabízejí starší verze, někdy není verze uvedena. Ceny jsou HT z různých inzerátů:

MS-DOS 5.0	465	548	
DR DOS 6.0	441	552	382
Windows 3.1	582	948	
Turbo Pascal 6.0	641	564	
Turbo C++	441	885	393
Harvard Graphics	2.052	3.667	
FoxPro 2.0	2.852	5.817	
dBase 4	2.934	5.594	2.844
Paradox 3.5	3.111	5.396	2.822
Works for W	817	1.618	
1-2-3 3.1	2.464	4.806	2.274
Quattro 4.0	1.935	999	1.761
Excel	1.876	2.997	
Norton Commander	582	564	
PC Tools 7.1	641	948	678
AmiPro 2.0	1.785		
WinWord 2.0	1.993	2.993	

Doporučuji vlastivědnou vycházku od la Villette — město vědy a techniky až k Louvre nebo lépe k l'Etoille. Projdete sídlištěm, obchodním centrem s mírně balkánským nádechem, historickým centrem a skončíte ve čtvrti státní správy a velkého kapitálu. Zkuste si tutéž cestu zopakovat se zastoupením své firmy.

Francouzi zbožňují politiky a mají smysl pro humor. Galerie moderního umění se jmenuje Centre Pompidou, ale říká se jí přiléhavě rafinérie. Boulevard McDonald se nejmenuje po hamburgristovi, ale po jednom generálovi.

Paris je jednotka. Hádejte čeho.

Jan Vaněk

Prezident Lotusu ve Vídni

Dne 10.9. uspořádal ve vídeňském hotelu Hilton tiskovou konferenci pan Jim Manzi, prezident a CEO firmy Lotus Development. Hlavním jejím tématem byla současná politika Lotusu, důraz na nové aplikační oblasti — kromě tradičních aplikací tedy stále rostoucí zájem o komunikace a elektronickou poštu. S evropským trhem a podílem Lotusu na něm je pan Manzi spokojen, Lotus zde vykazuje v podstatě stejný trend jako ostatní vedoucí softwarové firmy. Tato a další témata se probírala též při snídani, kterou šéf Lotusu uspořádal následujícího dne speciálně pro východoevropské novináře.

-bst

Seminář BSA v Praze

Zcela nečekaně se v Praze těsně před INVEXem (19.10.) uskuteční za účasti cca deseti předních firem a specialistů seminář na téma „SW pirátství". Business Software Alliance — B.S.A. — se rozhodla, že plánovanou propagační kampaň zaměřenou na ochranu práv k software, určenou pro Evropu, zahájí právě v ČSFR. Seminář je určen především pro pracovníky organizací, které mají s počítačovými zločiny nejvíc práce — policii, prokuraturu, soudnictví atd., a pro členy Československé společnosti pro kriminalistiku. Aktuální informaci přinesou příští SWN.

-ios

VIRUS'92 - společně proti virům

Evergreen personálních počítačů — viry — si vysloužily soustředěný zájem laiků i odborníků. V říjnu se uskuteční významné setkání všech, kteří s viry odborně, profesně i jinak zápolí. Ostravská firma SOS a brněnská AEC spojily své síly a pořádají v Olomouci dvoudenní konferenci spojenou s prezentací cca 15 antivirových a ochranných produktů, převážně tuzemské produkce. Konference i firemní klání bude důsledně odděleno a nemá se změnit v reklamní show (aspoň tak je to *plánováno* — uvidíme).

První den je věnován problematice virů jako takových a navazující odpolední panelové diskusi. Druhý den je věnován ochraně dat, od právního pohledu, přes hardwarové prostředky až po ochranu informací ve veřejných datových sítích. Srovnávání antivirových produktů probíhá souběžně mimo přednáškový sál. Objektivitu zajišťuje jednotný design expozic, informačních tabulí a uniformní strojový park.

Jistě zajímavý bude souboj učených virologů, neboť z nejrůznějších pohledů, přístupů, klasifikací a hodnocení minulosti, přítomnosti a budoucnosti virů jde jistě nejen řadovému uživateli hlava kolem. SWN přinesou informace přímo „z první ruky" — budeme při tom.

-ios

MSV Brno'92 okem (strojařského) neodborníka

Rozdělení BVV na specializované výstavy rozhodně prospělo. Jen mne trochu překvapilo, že inzerované důsledné oddělení softwarové části nebylo dodrženo; v několika pavilónech jsem softwarové firmy zahlédl. Až na malé výjimky jsem si připadal jako na regionální výstavě SRN nebo Rakouska. Tyto malé nedostatky ovšem nahradil pohled na celkovou účast 3.000 vystavovatelů. Největší zájem byl o stroje a zařízení (obrábění, nástroje a nářadí, dřevoobráběcí stroje apod.). Vzhledem k současné ekonomické situaci nejen u nás, ale i v zahraničí, se objevily nové výrobky především v oblasti energetiky. Oproti tomu nastal částečný pokles zájmu o zdravotnickou techniku, a to nejen u nás. Na něco peníze zkrátka jsou, na něco ne. Jen mne tak napadlo, kdyby každá z volebních stran nabídla například zdravotnictví část svých volebních prostředků, mohlo být konečně v nemocnicích nové a kvalitnější přístrojové vybavení (a volby by dopadly stejně).

Dlouho očekávané vystoupení ZPA Čakovice s novým produktem — CARDIAG 112.2 — se konalo právě na MSV. Jde o nový model mikropočítačového elektrokardiologického diagnostického systému. Tento systém je určen pro mapování elektrických potenciálů srdce, vektor-kardiografii a komplexní vyšetření srdeční činnosti. Od předchozího modelu CARDIAG 128.1 se liší menšími rozměry, výkonnějším počítačem (AT/386), vhodnějším designem, ale hlavně unikátním programovým vybavením. Toto programové vybavení zůstává, po mnohaletých kardiologických zkušenostech, pro oba modely stejné a kompatibilní. Další novinkou ZPA je digitální mikropočítačový měnič bazálních teplot BABYTERM. Tuto novinku přivítají hlavně ženy. Je to moderní humánní antikoncepční prostředek a zároveň účelná a užitečná pomůcka pro plánované těhotenství.

Další zajímavost nabídl KAFGRAM (NB+) programem METNET 2.0. Program umožňuje komunikovat s obchodními partnery z celé republiky po komutovaných linkách. Program pracuje s vlastním komunikačním protokolem OPR/A s možností šifrování a kompresí dat. Komunikace může probíhat i bez lidské obsluhy v době nízkého zatížení sítě, kdy se podstatně sníží náklady na spojení. Protokol umožňuje přenést soubor i v případě, že pouze 1% bloků dat je bez chyb, to odpovídá propustnosti linky cca 5%. Výhodou protokolu OPR/A je téměř lineární závislost poklesu propustnosti na počtu chyb oproti běžným protokolům s přibližně kvadratickou závislostí. Při přenosu dat pomocí programu METNET nedochází ke ztrátě informace — přenos je prakticky bez chyby.

Nejen srdce všech strojařů, kutilů, soukromníků, podnikatelů, ale i významných firem muselo zaplesat nad ukázkami širokého sortimentu výrobků.

Václav Zápotocký

SWS Software distributorem Symantecu

Při příležitosti ustavení dalšího distributora společnosti Symantec v Československu — stal se jím v polovině září t.r. SWS Software Slušovice — jsme hovořili s prodejním zástupcem pro východní Evropu, paní Sunny Tyrrell.

SWN: Kolik procent celkového obratu společnosti Symantec představuje východní Evropa?

Východoevropský trh rychle sílí, má dnes — aspoň pokud jde o Polsko, Československo a Maďarsko — v zásadě stejnou dynamiku, jako v západoevropských zemích. Z celkového našeho prodeje v Evropě představují tyto tři země osm až deset procent. Z hlediska obchodních operací celé naší firmy to představuje méně než jedno procento.

SWN: A přesto máte jen v Československu tři distributory. Není to mnoho na tak malý trh?

I jiné významné firmy tady přece mají více distributorů, Microsoft hned čtyři. Věříme v československý trh a... tři distributoři, to je to správné číslo.

SWN: Již jsem si všiml, že vaše firma má velký zájem na budování celé struktury prodeje; nejen na celkovém objemu prodaného zboží. Staráte se i o dealery, o spravedlivé a výhodné podmínky pro ně, hlídáte si své distributory. Vyplatí se vám tolik námahy?

Dealeři jsou ti, kdo doopravdy nakonec realizují prodej a vydělávají firmě peníze. proto se o ně přirozeně staráme. jsou v kontaktu s koncovým zákazníkem, vytvářejí tak konec konců image firmy. Nelíbí se nám, když distributor obchází pravidla a poškozuje své i cizí dealery, a snažíme se takovým věcem zamezit.

SWN: Můžete prozradit, proč jste si jako nového distributora vybrali právě SWS? Podle jakých měřítek se vybírá distributor?

Těch důvodů bylo víc. Zdá se nám výhodné, že SWS není umístěn v Praze, kde už dva distributory máme (zde se paní Tyrrell částečně mýlí, ze zbývajících distributorů je v Praze jen Abakus, hlavní sídlo firmy TH'system je v Ostravě — pozn.red.) Druhým důvodem byla skutečnost, že SWS Software již dříve vykázal významný prodej našich produktů. Mají dobrou dealerskou síť a všechny předpoklady velmi úspěšně prodávat.

-aKB

IFABO '92

První ročník pražského jmenovce vídeňské výstavy kancelářské a výpočetní techniky IFABO (8.9.-12.9.) byl ve srovnání s hektickým INVEXem poklidnou procházkou — aspoň ve čtvrtek odpoledne, třetí den po zahájení. Prospektoři (sběratelé prospektů, odznáčků a reklamních igelitek) už zřejmě sebrali, co mohli, anebo neměli šanci. Takže jsem bloumal z pavilónu do pavilónu, x-krát hledal vstupenku prokazující mou legalitu, obloukem se vyhýbal Mozartovi a Vivaldimu (o multimédiích už toho bylo napsáno dost) a hledal. Hledal jsem NĚCO, o čem bych napsal a co by mně zaujalo; první bez druhého jde těžko.

Hledal jsem tip, systém, algoritmus — jak prožít a přežít výstavu obecně a IFABO zvlášť. Především jako návštěvník, který nehledá nic konkrétního. Vyhledávat to „nej", kuriozity, outsidery — to není ono. A tak jsem bloumal a bloumal a nechal se vést náhlými puzeními.

Nejvíc bylo expozic s kancelářskými potřebami, stolečky, židličkami, pořadači, tužkami, šrotovníky na tajné dokumenty, boxy, krabice; ergonomie skloňovaná ve všech pádech — zkrátka komerce. Nakonec to má výstava v podtitulu, tak proč ne. Hloučky se stejně ale tvořily hlavně kolem počítačů, tiskáren, faxů a kopírek.

Psací stroj s obrazovkou: to je věc, u které jsem postál s vědomím, že takto vlastně většina uživatelů PC využívá. Lze na tom text napsat, zkorigovat, formátovat, volit písmo, vytisknout, uložit na disketu, která je čitelná pod MS-DOSem. Hm. Proč kupovat PC? Odpověď snad poskytuje cena tohoto stroje dosahující ceny noname 386/33 s VGA-Color, tiskárnou a ještě zbude. Dodává C&C Company Praha.

Jednomu multimédiu jsem se nestačil vyhnout (nehrálo) a tak jsem zaregistroval Foto CD-systém u stánku mnichovického Apra. Fotky z dovolené si necháte nahrát na CD — vejde se jich tam až 100 a při nahrávání jsou zpracovány technologií zaručující zvýšení kvality — a později si je prohlížet na televizoru, zpracovávat na PC, integrovat do DTP a samozřejmě pořizovat klasické fotografie. To bude zvláště zajímavé pro podvodníky, protože taková fotografie po zpracování na profi zařízení a následném převedení na fotografický papír zřejmě definitivně odsoudí *realitu* do oblasti sci-fi. K přehrávání je nutné použít přehrávače Foto CD, nebo CD-I firmy Philips; první z nich i jako klasický hifi přehrávač CD nahrávek.

Veřejná datová síť VDS a EuroTel rozšiřuje oblast svého působení letos na dalších pět měst v republice, příští rok přibude dalších 12. Zákazník s přímou přípojkou je ve výhodě — má levnější poplatky. Významná je taky možnost mezinárodního spojení na bázi protokolu X75, přes sítě DATEX-P v SRN a Rakousku, které jsou využívány především jako tranzitní. Bankomaty spořitelny přejdou vbrzku po připojení na VDS na on-line provoz, nákup na kreditní kartu se tedy ujme i u nás. Líbila se mi poznámka obchodního ředitele, že „podniky nevědí, že nepotřebují přenášet data do té doby, dokud se nespojí se zahraničním partnerem. Pak už to vědí velice rychle."

Z přehršle DTP nabídek mi padla do oka firma **typescript** z Bratislavy. DTP se věnuje už od roku 1987, průlom nastal po roce 1989 po navázání spolupráce s rakouským SYSGRAPH — zástupcem LaserMaster Corp. pro východní Evropu. Firmě jde především o kvalitu nabídky, která spočívá v tom, že DTP pracoviště neprodávají, ale dodávají, do produktů vnášejí své know-how, dodávají DTP celky spíše než jednotlivé komponenty. Individuální zákazník představuje individuální potřeby a individuální přístup. Když to přeženu, tak od navázání kontaktu není zákazník ani chvíli bez podpory a technici *typescriptu* odcházejí až poté, co po nainstalování je zákazník tak zaučen, že skutečně může samostatně pracovat. Další filosofií je otevřený systém ve smyslu, že vývoj DTP pracoviště není zpravidla ukončen a je třeba je dobudovávat na základě požadavků zákazníka. Opět je ale prvotní CO chce zákazník dělat, teprve po vyjasnění této otázky se přechází na to NA ČEM, nikdy ne naopak. Podle ujištění pracovníků firmy jsou ve světe naprosto běžné smíšené systémy, kdy vedle sebe a spolu pracuje PC, MacIntosh, UNIX, MS DOS, HP, OS/2, Windows atd. Dceřinná firma TIME&graphic se věnuje především HW části dodávek a animaci. Předváděná stanice Iris Indigo je první z nové série počítačů RISC-PC, která spojuje sílu stanic UNIX a konvencí PC a umožňuje animaci 3D scén v reálném čase při rozlišení 1280 x 1024. Na konec malá zajímavost. Náročnému uživateli dodají laserovou tiskárnu s rozlišením 1200 dpi.

Informační systém budoucnosti — tak byl označen systém dVoice. Zprostředkovává interaktivní výměnu informací mezi automatizovaným systémem a uživatelem pomocí telefonu s frekvenční volbou nebo normálního telefonu a modulátoru. Připojení na PC nevyžaduje žádné zvláštnosti — HW karta obslouží 1-4 linky, SW až 8 karet. Z dodávaných aplikací uvádím dV-Kuryra, který řeší zajímavým způsobem hot-line nedostupnost. Záznamník nahraje dotazy uživatelů a přiřadí jim čísla, technik jednou za čas vše vyposlechne a odpoví a uživatel pak přes přidělené číslo získá odpověď. Pro přetížená hot-line pracoviště je to jistě přijatelné řešení.

Po neúspěchu s demoverzí účetnického programu jsem kápl náhodou na další dva balíky (rozuměj programové), integrovaný ekonomický systém SB II firmy H&M z Brna a Manger Business Software od *data-consulting* z Prahy. Vzhledem k tomu, že v novém inzertním týdeníku pro výpočetní a kancelářskou techniku M-TIME jsem viděl inzerát nabízející **23**, slovy **třiadvacet !!!**nejlepších účetnictví *na míru*, beru si za své vyprovokovat srovnávací test ne všech 23, ale aspoň několika, protože co je moc, to je moc. Obligátní odpověď na obligátní dotaz *Čím se lišíte od jiných — Jsme nejlepší* mi už opravdu nestačí.

Apropó — M-TIME — obsahoval taky zajímavou zprávu, že informační systém na OH v Barceloně zajišťovala baterie počítačů pod OS/2 verze 2.0. Je škoda, že o nové verzi operačního systému se píše zpravidla buď nic, málo a s despektem anebo v inzerátech. Je to dost velký protiklad k Windowské servilnosti.

Posezení u Křižíkovy fontány na závěr prohlídky příjemně osvěžili (stárnoucí) Steamboat Stompers s (nestárnoucím) Tony Brychem, který mi zpestřil psaní těchto řádek zpěvem staré japonské lidové písně *Ukradli mi barevný televizor Panasonic*, zpívané v severojaponštině. Až od něj jsem se dověděl o stánku Panasonic. Omlouvám se.

Ivan Straka

Compaq uvádí nové modely v řadách Contura a Prolinea: barevný notebook pod 100.000,-

Mnichov, 14. září 1992 — Compaq Computer Corporation dnes využila velmi příznivé situace, kterou navodila svou strategií vysoce kvalitních výrobků s nízkými cenami, a představila nový výkonný barevný notebook s cenou 5.300 DEM a dva nové stolní počítače COMPAQ ProLinea s mikroprocesorem 486 a vynikajícími cenami od 2.100 DEM. Společnost Compaq rovněž oznámila některá rozšíření rodiny počítačů COMPAQ ProLinea.

„V červnu Compaq rozkolísal celý trh osobních počítačů. Spojil totiž nedostižnou kvalitu své značky s mimořádně agresivní cenovou politikou, a tak zavedl nový standard současných PC," prohlásil Eckhard Pfeiffer, prezident a vedoucí výkonný pracovník Compaq Computer Corporation. „Od té doby vše nasvědčuje úspěšnosti naší strategie." K tomu dodal: „Do našich finančních výsledků za druhé čtvrtletí se příznivě promítly dodávky nových výrobků. Poptávka po všech výrobcích COMPAQ stejně jako dodávky trvale dosahují vysoké úrovně."

COMPAQ Contura 3/25c vyniká oblíbenou konstrukcí a typickými rysy rodiny COMPAQ Contura, jež byla představena 15. června. Využívá jasně barevný displej VGA s pasivní matricí o úhlopříčce 23 centimetrů. Díky mikroprocesoru Intel 386SL s taktem 25 MHz poskytuje vynikající výkon. Je určen zvláště pracovníkům v terénu, kteří požadují moderní rychlý barevný notebook za příznivou cenu. Se svými 2,7 kilogramy patří COMPAQ Contura 3/25c k barevným notebookům s nejnižší hmotností. Standardně se dodává s jednotkou bateriových zdrojů na bázi NiMH, která na jedno nabití zajistí tři hodiny provozu. Dobíjecí doba činí právě jednu hodinu. Ve srovnání s obdobnými modely je tedy o dvě třetiny kratší. COMPAQ Contura 3/25c se dodává s vnějším kulovým ovladačem COMPAQ Trackball.

COMPAQ ProLinea 4/50 představuje ideální PC pro ty, kdo požadují vysokou výkonnost a funkčnost za přijatelnou cenu. Díky mikroprocesoru 486DX2 s taktem 50 MHz pracuje o 35% rychleji než počítače vybavené procesory 486/33 MHz. Podobně jako dříve představené modely řady COMPAQ ProLinea 486/33, má i COMPAQ ProLinea 4/50 vestavěnou rychlou vyrovnávací paměť (cache) o kapacitě 8 KB a matematický koprocesor. COMPAQ ProLinea 4/50 se standardně vestavěnou pamětí RAM o kapacitě 4 MB (rozšiřitelnou na 32 MB) se dodává jednak jako model 120 s pevným diskem o kapacitě 120 MB v ceně 4.050 DEM, jednak jako model 240 s pevným diskem 120 MB za 4.600 DEM.

(Compaq Press)

type MEMO.PAD 10/92

Pokrok se řítí!

Richard Bébr

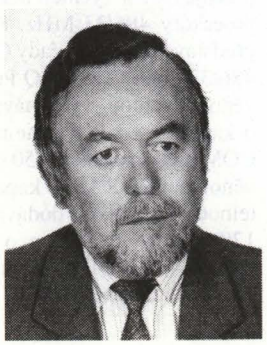
Marxisté-leninisté hlásali, že všechno se vyvíjí. V duchu doublethinku však v praxi usilovali o pravý opak — zastavení a zabrzdění vývoje (neboť jim mrtvý a hnijící stav nadobyčej vyhovoval). Přes velkolepé bolševické brzdné úsilí běží čas dále svým nevystižitelným tempem. Svět se točí — dokonce čím dál tím rychleji — a my všichni (tedy i my programátoři) jsme permanentně stavěni do nových a ještě novějších situací: nevrle zjišťujeme, že co jsme včera napsali a odladili, je sice hezké, leč nepoužitelné; nové situace nás nutí leccos předělat nebo raději znovu napsat. V nových programech musíme respektovat zcela novou realitu — prostě vývoj s námi smýká.

Čas nový nové chce mít činy a tak — jestliže máme zůstat na úrovni — se každou chvíli vyrovnáváme s něčím absolutně novým, co tu ještě nebylo. A když se nevyrovnáme — zahyneme; toť neúprosný zákon pokroku. Je pravdou, že každý tvůrce (nejen programátor) by chtěl své dílo fixovat navěky, ale nemilosrdný běh času tuto ideu zesměšní. Tisíciletá říše zanikla během několika let, věčné časy se scvrkly na pár desetiletí — a programy, napsané docela nedávno, jsou dnes zcela zastaralé.

V historii se odehrála řada šoků, tvrdě postihnuvších programátorské aplikace. Nejprve uveďme příklad z dávné historie, kdy programátor — klasický datař — byl zničehožnic postaven před problém řešení telefonních poplatků (to tu ještě nebylo). Měl k dispozici nový a starý stav počítadla telefonních hovorů a měl určit poplatek; i jal se psáti

```
POCET_HOVORU = NOVY_STAV -
STARY_STAV
POPLATEK = POCET_HOVORU *
CENA_HOVORU
```

Ing. Richard Bébr (*1935) vystudoval radiotechnikuIna ČVUT. Pracuje v pražské firmě INFO. Zajímá se především o projektováníIrozsáh lých systémů, o psychologické a sociologické aspekty aplikacíIvýpočetní techniky, ointeraktivní systémy.



a bylo to. Hnusná realita však výsledek výrazně zhatila: byl-li STARY_STAV třeba 99998 a účastník provedl 5 hovorů, počítadlo (které je 5-místné) se „přetočilo" a NOVY_STAV byl 00003. Podle napsaného programu vyšel

```
POCET_HOVORU = 3 - 99998 =
-99995
```

a protože POPLATEK byl formátován PIC 99999 (bez znaménka, kohopak by tam napadlo napsat S), obdržel účastník účet na 99995,- Kčs. Šílený (dosud platný) telekomunikační zákon nařizuje „napřed zaplať, pak reklamuj": byly tedy od ubohých důchodců soudně vymáhány platby zvíci desítek tisíc Kčs. Až to všechno prasklo, připsal jakýsi génius do programu frázi

```
IF POCET_HOVORU > 0 THEN
POCET_HOVORU =
100000 + POCET_HOVORU
```

a bylo to O.K.; programátorův duch se vyrovnal s nároky nové, dosud neznámé reality.

Dosti však dávných skazek. Začátkem 70. let normalizační bolševik triumfoval a vykašlav se na ideologii, snažil se rychle a co nejsilněji hrabat. Programátoři v té době byli nuceni zavádět do mzdových programů boční větve, aby nezřízené zlodějské odměny, které si papaláši vzájemně připisovali, nebyly uváděny na mzdových listech (kde by si to leckdo mohl přečíst), ale v celkových bilancích byly anonymně zahrnuty (aby banka nekřičela). Toť další ukázka vlivu reality na programátorský život.

Koncem 80. let řítící se pokrok globálně a ve velkém stylu zasáhl programátory z několika směrů současně. Třeba například nástup češtiny. Jakýsi jazykový nedouk zavedl naprosto nevhodný pojem „lokalizace", který podle výkladu samozvaných autorit znamená „převod cizího programu do národního jazyka". Kdekdo tvrdí, že to není problém, a ve finančně atraktivním úvazku překládá soubory textů a HELPů do jazyka, o kterém se domnívá, že je to čeština. A tak na nás útočí neošetřitelné vzkazy typu

```
NALEZENO 2 ZÁZNAMŮ
```

a jiné podobné různé. Musíme si zvykat na zcela nečeské, leč jednoduše programovatelné tvary. Ve srovnání s češtinou televizních, Špíglovských a Haló-novinových redaktorů to ještě vlastně není tak zlé.

Běsnící vývoj přináší i spolupráci našich firem s cizáky. Jak lahodně do toho zapadá např. program účetnictví, který umožňuje automatické zaúčtování jedné položky současně do různých účtových osnov (program „Klán-Novotný"), který fascinuje cizáka a potěší našeho nebohého účetního (a jak jiné programy lenivých autorů komplikují uživatelům jejich už tak dost neblahý úděl)!

Sám pokrok nás irituje i dalšími nepřístojnostmi:

- kdo ve svých programech formátoval PLAT jako PIC 9999 je dnes vyšachován, neboť nová doba přinesla platy nejméně PIC 9(5), leckdy i tučnější;
- kdo počítal s tím, že procento prémií nemůže být větší než PIC 99.9 zjistí, že prémie přeživších bolševických kádrů ve státních podnicích (např. ve Spojích) přesahují hrdě neuvěřitelnou hranici 100% a tudíž sklíčený programátor musí (skřípaje zuby) deklarovat PROC_PREM 999.9 (což je snad světovým unikátem)!

Chtěl bych skončit připomínkou: zavírá se století a letopočet se brzy přehoupne přes 2000. Vy všichni, kteří jste ve svých programech deklarovali ROK PIC 99 narazíte na děsivé problémy, kdy např.

```
VEK = SOUCASNY_ROK - ROK_NAROZ
```

povede k záporným číslům, a tudíž se vrátíte (o závit časové spirály výše) k již zmíněnému problému telefonních účtů v nové podobě. A budete muset předělat všechny své programy, které s letopočtem pracují. Vaší práci čest!

TRICOLOR SYSTEMS nabízí...

Operační systémy, utility

MS DOS 5.0 Upgrade	1 143
Windows 3.1	3 463
Norton Commander 3.0	1 653
PC Tools 7.1 De Luxe	3 143

Databáze

FoxPro 2.0	19 833
FoxPro 2.0 Dist Kit (Runtime + Exe)	11 483

Textové procesory

AmiPro 1.2 Plus	6 033
Microsof Word 2.0 /W	12 733
Text602 3.0 základ	1 993
Text602 3.0 komplet	2 853
WordPerfect 5.1 CS	9 753

Tabulkové procesory, integrované systémy

Lotus 1-2-3 /W	12 073
Microsoft Excel 4.0 /W	12 733
Quattro Pro 4.0	2 883
Framework III CS	5 073

Programovací jazyky

Borland C++ 3.0	2 333
Turbo Pascal 6.0 Professional	3 163
Microsoft C++ 7.0 + SDK	12 733

Grafika, DTP

Windows Draw 3.0	3 233
Charisma 2.1	6 053
Micrografx Designer 3.1	14 023
Picture Publisher 3.0	14 023
Corel Draw! 3.0	6 963

Síťový software

Netware 286 2.2 5-user	17 733
Netware 386 3.11 5-user	21 633
Netware 386 3.11 100-user	138 033
DR DOS 6.0 + Netware Lite 1.1	1 633

Kompletní ceník zašleme na požádání.

- *grafické práce a programy*
- *ostatní obecný software pro DOS a Windows (přes 1100 položek od nejznámějších výrobců)*
- *komunikační prostředky k PC (modemové a faxmodemové karty, ext. modemy)*
- *doplňky, školení (diskety a obaly, dokumentace, čist. prostředky, záložní napájecí zdroje, ochranné filtry . . .)*
- *kalkulátory, diáře a psací stroje CASIO*

Výkonnost v grafice s firmou MICROGRAFX

MICROGRAFX je jedna z vedoucích světových firem pro grafické programy pod Windows. WINDOWS DRAW je nejlevnějším editorem vektorové grafiky, přitom umí většinu toho, čím se chlubí konkurence.

Přijďte se na něj a na další produkty MICROGRAFX (PICTURE PUBLISHER pro profesionální práci s barevným obrazem, CHARISMA pro obchodní grafiku a prezentace, DESIGNER pro technické kreslení a modelování) podívat do našeho stánku na INVEX !

21.10. - Den MICROGRAFX

"Více oken"

Program MORE WINDOWS ocení ti, kteří pracují s dlouhými texty, rozsáhlými tabulkami, grafikou při velkém zvětšení. Do paměti ukládá informace o "větší obrazovace", než je ta skutečná.

Na šipky a ukazovátka můžete zapomenout. Jediný pohyb myší a jste mžikem o kus dál, na jiném místě své tabulky, výkresu, novinové stránky. Nebo v jiné aplikaci. Vaše práce se zrychlí a zefektivní.

2.433,-

Novou kvalitu anglické korespondence

dosáhnete s programem WRITER'S TOOLKIT. Obsahuje sedm pomůcek - kontrolu pravopisu a gramatiky, výkladový slovník, slovník synonym, všeobecnou encyklopedii, seznam zkratek a akronym, přehled mluvnice a navíc sbírku více než 6 000 citátů.

Vše přímo použitelné ve Vašem textu, dosažitelné z Vašeho editoru. Zvládnete-li WRITER'S TOOLKIT, budou Vaše texty bez chyb, jasné a barvité. Pro DOS i Windows.

2.633,-

Faxmodemová karta může uspořit čas

Na mnoha pracovištích je faxový přístroj nejužším komunikačním místem. Řady čekajících, nemožnost poslat a přijmout důležité dokumenty ve stanovených termínech, nervozita...

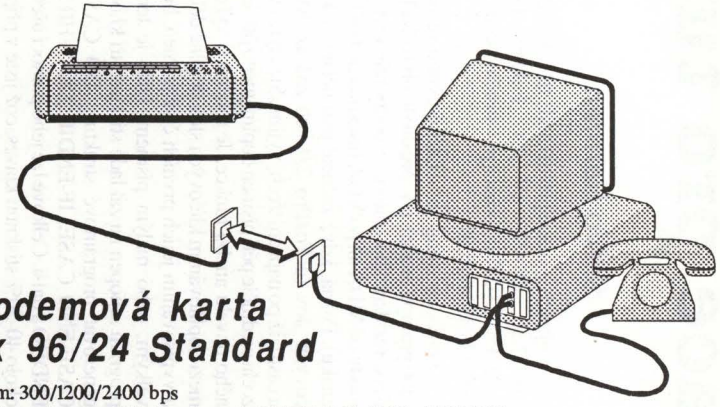
Jsou-li tato pracoviště dostatečně vybavena telefonními přípojkami a personálními počítači, mohou přídavné faxmodemové karty tyto problémy odstranit a Vaše komunikační schopnosti několikanásobně zvýšit.

Faxmodemová karta může uspořit peníze

Faxmodemové karty mohou pomoci i těm, kteří nově vybavují své kanceláře a chtějí minimalizovat náklady s tím spojené. Jsou levnější než samostatný fax a nabízejí řadu dalších funkcí pro zlepšení organizace výměny Vašich informací.

Při změněných poštovních a telefonních tarifech je možno šetřit i převedením části korespondence z písemné formy na fax a jejich zasíláním v době se sníženou sazbou.

Navíc Vám karta zpřístupní všechny funkce, pro něž byste dříve potřebovali externí modem: dálkový přenos dat, čerpání informací z BBS a veřejných datových sítí, elektronickou poštu...



Faxmodemová karta ZoFax 96/24 Standard

- modem: 300/1200/2400 bps
- plně Hayes kompatibilní, vyhovuje CCITT V.21, V.22 a V.22 BIS a standardům Bell 103 a 212A, opravný protokol MNP5
- fax: kompatibilní s "klasickým", pro příjem i vysílání zpráv, vyhovuje CCITT Group III
- 9600 bps, automatické přizpůsobení rychlosti protějšímu faxu a kvalitě spojení
- možnost práce na pozadí
- plánování data a času odeslání, automatické opakování neúspěšných pokusů
- jeden dokument více adresátům/více dokumentů na jednu adresu
- kombinace textu a grafiky (firemní logo, podpis)
- v dodávce i software (BitCom a BitFax), kabel a dokumentace
- snadná montáž (half-size, 8-bit slot), práce pod DOS i Windows
- homologováno pro čs. telekomunikační síť

4.933,-

TRICOLOR SYSTEMS, SRO
Box 198, 760 01 Zlín ☎ 67-600219 Fax-600223
INVEX'92, pavilon A2, stánek 43

Konfigurace pro tuto sezónu

Slávo Herman

Na úvod mi dovolte malé odbočení.

Programátoři již odedávna hledají způsoby, jak sobě i svým kolegům aspoň trochu ulehčit život. Jazyk symbolických instrukcí (jinak též assembler) byl velikým pokrokem po programování přímo ve strojovém kódu. Vyšší programovací jazyky jako Fortran či C pak přinesly ještě větší odpoutání programátora od konkrétního počítače a usnadnily přenos programů mezi různými hardwarovými platformami. Jazyky se dále specializovaly: něco jiného chce profesionální sazba textu, něco jiného aplikace reálného času. Databázové systémy mají vlastní jazyky, umožňující efektivní práci s ověřenými komplexními datovými strukturami, a to není zdaleka všechno: je tu OOP, máme generátory aplikací, při tvorbě rozsáhlejších projektů se prosazuje softwarové inženýrství...

Ale zůstaňme raději při zemi. Prostředky jako SGP zpřehledňují a urychlují celkový návrh aplikace, jenomže co naplat, ty hezké strukturky je dříve či později třeba něčím naplnit. A proto potěší i pomoc na „nižší" úrovni - nápad, jak urychlit samo kódování. Nabízí se možnost psát program (nebo aspoň jeho první verzi) v editoru, jenž umožňuje zadefinovat alespoň několik delších a frekventovanějších klíčových slov jako makra (tuto možnost mimochodem poskytuje i sám jazyk C, ale neradil bych vám psát zdrojový kód takovým „těsnopisem"!). Pakliže programujete v dBASE, FoxBase či FoxPro, existuje ovšem ještě nejméně jedna další alternativa: program PPPPP pražské firmy KOSoftware.

Za oním nezvyklým akronymem se skrývá poněkud delší název - *Pomocník Pro Psaní Povelů a Programů.* Verzi 3.0 mám k dispozici od dubna a proto nevylučuji, že se mezitím objevila verze vyšší. Jedná se o sadu rezidentních utilit napsaných v assembleru, které lze snadno nainstalovat i odinstalovat; z paměti vašeho počítače zabere každá z nich něco mezi 3,3 (verze pro dBASE III+) a 5,8 kilobajty (verze pro FoxPro 2.0) a uspokojí se s XT, CGA a DOSem 2.0, čili řečeno jinak, poběží úplně na všem. Na distribuční disketě je pět vykonatelných souborů s názvy od AAAAA.COM po EEEEE.COM, obsahujících mutace pro dBASE III+, FoxBase+ 2.10, dBASE IV 1.1, FoxPro 1.02 a FoxPro 2.0. K dispozici je i stručný šestnáctistránkový manuál.

Pomocník funguje v interaktivním režimu (dot prompt mode) i v prostředí libovolného, třeba rezidentního editoru, a podporuje textové mody od MDA až po VGA (maximálně 60x132 znaků). Pozná, když začnete psát některé z klíčových slov (u FoxPro 2.0 jich zná až 700), a často již po napsání třech, výjimečně čtyř, a jen zcela ojediněle pěti písmen doplní jméno příslušného povelu anebo funkce. Je možné si vybrat mezi doplňováním klíčových slov do plné délky a vypisováním jejich prvních čtyř písmen, buď velkým, nebo malým písmem. Dále je tento program schopen na základě stisknutí tří kláves generovat programové struktury DO CASE-CASE-END CASE, IF-ENDIF, DO WHILE-ENDDO a další. Celkově lze jeho pomocí ušetřit okolo 40-50% stisknutí kláves, což jistě v případě programů delších než pár desítek řádek stojí za uvážení.

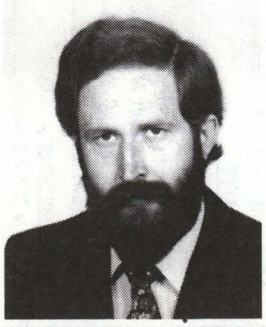
Tak tohle byla poněkud opožděná minirecenze zajímavého produktu. Takových restů by se ovšem našlo víc, třeba anglicko-český slovník pro Windows firmy Sakura (tam jsem, pravda, měl k dispozici pouze demo-verzi), národní podpora pro Windows *CRC Type 2.O* s přímo luxusním, až filigránsky propracovaným kontrolním panelem, ale i notebook Encyclopedia firmy Prosystem, 20 MHz SX, který jsme sice nezakoupili, na kterém se mi však moc líbil 80 MB hard disk, síťový zdroj zabudovaný přímo uvnitř a na laptop nezvykle pohodlná klávesnice. Ne, jednoduše to nestíhám; dnes zase kvůli PPPPP musím odložit povídání o Coherentu, takže opět jenom telegraficky: je to báječná věc, díky němu jsem konečně začal vážněji přelouskávat knížku o Unixu, kterou jsem si už před dvěma lety koupil (nyní totiž můžu skoro všechno, o čem se tam píše, vyzkoušet v praxi), a opravdu se mi líbí. Pochopitelně, Unix dnes vypadá trochu jinak, zejména Unix na PC a pracovních stanicích, samozřejmostí je barevný grafický terminál a podpora X Window, zatímco Coherent neumí grafiku a nejsem si tak zcela jist ani tím, jak je na tom s barvami (nainstaloval jsem si jej na svůj domácí počítač, a jak možná víte, tam mám pouze mono kartu Hercules), ale *základy* Unixu sa na něm rozhodně zvládnout dají. Redakci jsem slíbil recenzi dodat „někdy koncem léta". Obávám se, že konec léta již každou chvíli nastane, ale já pořád ještě čekám na novou, plně 32-bitovou verzi 4.0, která by měla poskytnout mimo jiné i o třídu komfortnější spolupráci s MS-DOSem a kterou mi laskavá firma M.I.S.S. z Uherského Hradiště hodlá zapůjčit. Takže ta recenze by mohla snad být v příštím čísle...

...A tak se konečně dostávám k tomu, o čem jsem chtěl dnes psát. K úvaze, co lze dnes u nás považovat za standardní počítač. (Na vysvětlenou: pod standardem v tomto případě nerozumím to, co měla v daném čase na stole většina uživatelů, ale konfiguraci, kterou by měl průměrný uživatel zvolit, pokud se rozhodoval koupit nový počítač.) Před takovými pěti-šesti lety byl nepochybně v tomto smyslu naším stan-dardem pokud možno laciný klon PC/XT se 640 KB RAM a 20 MB harddiskem. Předloni bylo takovým standardem 12-16 MHz ATéčko s 1 MB RAM a VGA monitorem, za loňský standard bych označil 16-20 MHz SX se 2 MB RAM a SVGA monitorem, v obou případech se 40 MB pevným diskem. A co dnes?

Dnes bych vám radil: zapomeňte na SX, zapomeňte na 2 MB paměti! Vždyť cena 1 MB RAM již klesla k magické hranici 1.000,- Kčs, a základní deska s DX procesorem 386 stojí jen něco kolem sedmi tisíc korun. A pokud nechcete tiše závidět ostatním, asi budete chtít na svém počítači provozovat i Windows a jejich aplikace, kterých dnes přibývá jako hub po dešti, a to i naší domácí provenience - viz nejnovější editor firmy Software602. Jestli chcete, tak mi nevěřte, ale svět Windows je velice citlivý na dostatek paměti a výkonnost procesoru. Na SX s frekvencí 20 MHz a 2 MB RAM se dá jakž-takž obstojně pracovat pouze ve standardním modu. Jakmile zkusíte *enhanced mode,* připravte se na dlouhé vteřiny, ba až desítky vteřin čekání při tisku či přechodu mezi aplikacemi, pokud si jich náhodou dovolíte otevřít víc. Stačí se jen trochu zapomenout, a Windows vás zchladí v rozletu hláškou, že nejsou schopny dokreslit okno pro nedostatek paměti.

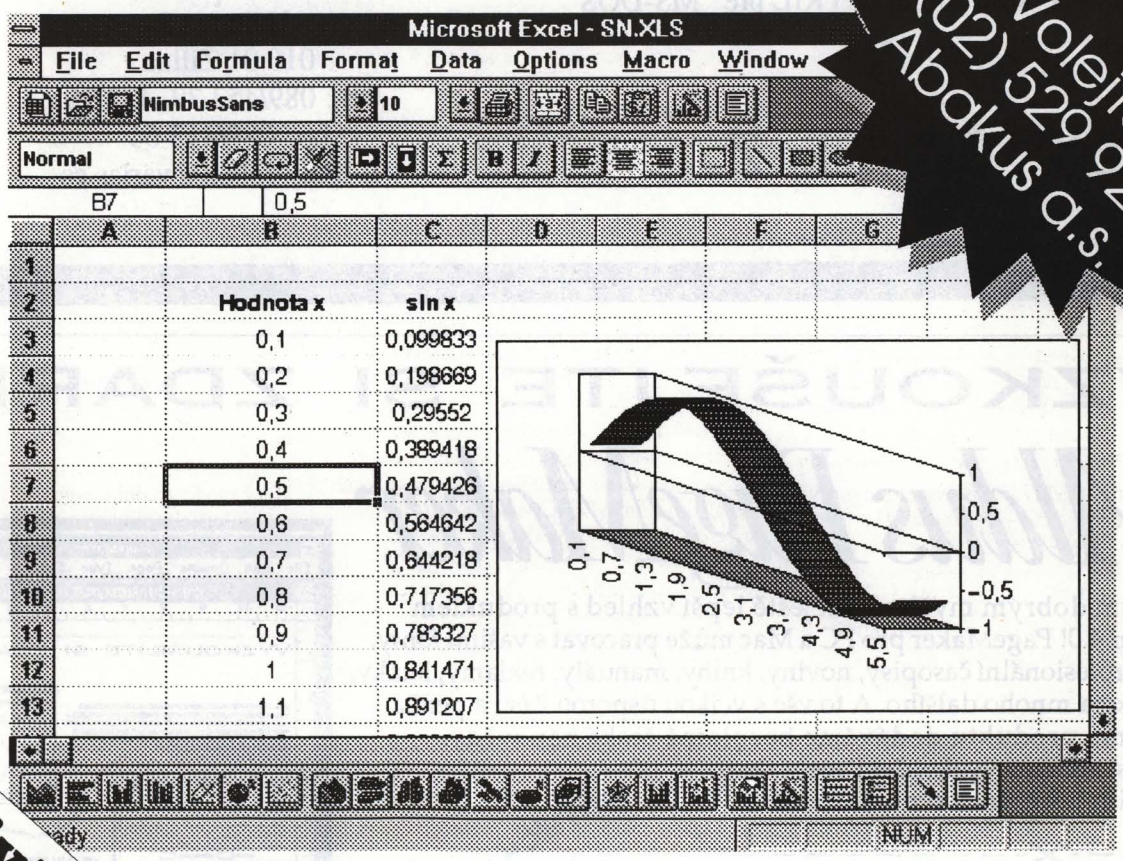
Dovybavíte-li si počítač pamětí, při 3-4 dalších megabajtech se situace v tomto směru sice částečně zlepší, pomůže rovněž rychlejší pevný disk (s přístupovou dobou do 13 ms), který navíc zredukuje čekací doby při startu rozsáhlejších aplikací, nicméně paměť ani disk nevyváží omezení procesoru 386SX, které se projeví při samém běhu programů. Skutečnost, že jde o pouhé XTéčko přesazené do dvaatřicetibitového světa, nejlapidárněji odhalí grafická DOSovská aplikace spuštěná na pozadí v okně. Ve většině případů vám opravdu nepoběží, ale bude spíš trhaně poskakovat. A když si pomyslím, že byste možná někdy v blízké budoucnosti chtěli vyzkoušet multimédia, nezbývá mi, než uzavřít tuto úvahu stručným konstatováním: za standardní sestavu pro rok 1992 považuji počítač se 33 MHz procesorem 80386DX, 4 MB pamětí a *aspoň* 80 MB pevným diskem. Trochu složitější je otázka grafické karty a monitoru. Samozřejmě, že k uvedeným parametrům se nejlépe hodí SVGA karta a barevný monitor, ale pokud chcete slyšet můj názor, barva není pro většinu oblastí nasazení nezbytná, a pokud jste nuceni na něčem z výšeuvedené konfigurace ušetřit, nešetřete na paměti ani na výkonu procesoru - ušetřete raději na barvě.

Hviezdoslav Herman (*1951) se dlouho skrýval pod pseudonymem Jiří Prunel. Žije v Bratislavě. Je absolventem filosofické fakulty Univerzity Komenského, pracoval jako překladatel a nakladatelský redaktor. Nyní je zaměstnán v Ústavu informácií a prognóz školstva, mládeže a telovýchovy jako vedoucí kanceláře projektu Comenius. Pokud jde o počítače, zajímá se především o jazyk C, operační systémy a textové procesory.



Naučte svůj počítač počítat

Microsoft EXCEL 4.0 pro WINDOWS
se stane Vaším nejlepším pomocníkem
při každodenní práci s čísly,
tabulkami a grafy.



Volejte
(02) 529 928
Abakus a.s.

Další nabízené produkty firmy
ROSOFT jsou: MS-DOS 5.0
UP WINDOWS 3.1EE, WORD
fo dows 2.0, WORKS for
Windo PROJECT, C7/C++7.0
a další.

Navštivte náš stánek na INVEXu v pavilonu Z

Produkt,
na ktorý čakáte !

CYRIL X

Profesionálny český a slovenský textový editor pre UNIX.

Implementovaný na platformách UNIX System V Rel. 4 (SVR4), SCO, WYSE UNIX, AIX, HP-UX

Spracovávajúci texty T602

Kompatibilný s editorom CYRIL pre MS-DOS

VARIAS

Hálkova 3
010 01 Žilina
tel.: 089/452 79, 437 76
fax: 089/413 64
E-Mail: mbox@varias.cs

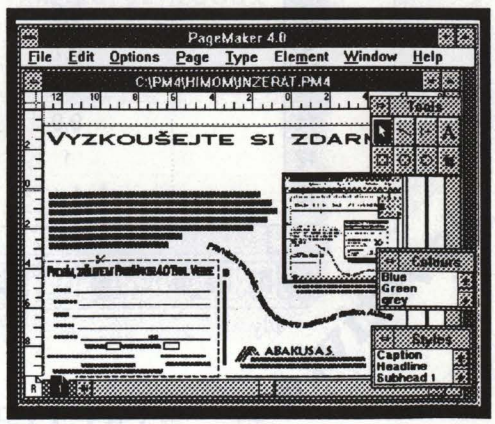
INVEX 92 pavilón Z

Uvedené názvy sú obchodnými, registrovanými obchodnými značkami príslušných výrobcov.

VYZKOUŠEJTE SI ZDARMA

Aldus PageMaker®

Dejte vašim dobrým myšlenkám ještě lepší vzhled s produktem PageMaker 4.0! PageMaker pro PC a Mac může pracovat s vašimi fonty, vytvářet profesionální časopisy, noviny, knihy, manuály, reklamy, letáky, navštívenky a mnoho dalšího. A to vše s velkou úsporou času a peněz. Ke každému produktu dodáváme bezplatně české nápovědy. Chcete-li si **zdarma** vyzkoušet PageMaker, zašlete nám ještě dnes tento kupón!



Tento inzerát byl vytvořen pomocí programů Aldus PageMaker 4.0 a Adobe TypeAllign.

PRVNÍCH PADESÁT RESPONDENTŮ DOSTANE TRIČKA ALDUS

PROSÍM, ZAŠLETE MI PAGEMAKER 4.0 TRIAL VERZE

JMÉNO: _____

PROFESE: _____

FIRMA: _____

ADRESA: _____

TELEFON: _____ FAX: _____

NA PC ☐ NA MAC ☐

TRIAL VERZE NA 3.5" DISKETÁCH

ZAŠLETE TENTO KUPÓN NA ADRESU:
ABAKUS A.S.
MALTÉZSKÉ NÁM. 7, 118 00 PRAHA 1

NEBO FAXUJTE NA:
(02) 53 18 08

ABAKUS A.S.
MALTÉZSKÉ NÁM. 7 118 00 PRAHA 1
TELEFON: (02) 53 85 58, 53 99 28 FAX: (02) 53 18 08

ALDUS®

Janus
data products
spol. s r.o.

Na lysinách 43, 147 00 Praha 4
Tel.: (02) 472 79 87
Fax: (02) 472 79 86
Fax/Tel.: (02) 312 23 56

Čtenáři
Softwarových novin

Vaše značka: **Naše značka:** E I/A 134 **Datum:** 20.-23.10.1992

Věc: INVEX COMPUTER BRNO

Dámy a pánové,

dovolujeme si Vás pozvat do naší expozice, která je umístěna v pavilónu E I/A stánek č.134.

Rádi Vám předvedeme:

- **LASEROVÉ TISKÁRNY KYOCERA** KYOCERA
  včetně nejnovějších modelů řady FS:

  FS-850, 8 stran/min, 300x300 dpi + KIR (KYOCERA Image Refinement), RAM 1-5 MB, HP LaserJet III, KCGL (HP-GL 7475A), ...

  FS-1500, 10 stran/min, silikonový válec s životností 300.000 stran, doplňuje se pouze toner, cena stránky pouze 0,29 Kčs

- **KOMBINOVANÉ TREZORY ADOLPHS** Adolphs®
  zajišťující ochranu dat na magnetických médiích proti požáru, pádu, zatopení, výbuchu, vloupání, zaplynování i magnetickému narušení

- **SVISLÉ TEXTILNÍ LAMELY KRÜLLAND,** Krülland SONNENSCHUTZ
  které vytvářejí příjemné pracovní prostředí a dodají interiéru dokonalý vzhled.

Na Vaši návštěvu se těší

Ing. Karel J a n u š
ředitel společnosti

PS: KYOCERA FS-1500

SWS SOFTWARE
SPOL.S R.O.

vydává

přes 520 popisů software, více než 170 popisů hardware, přes 40 textů k doplňkům,

firemní rejstříky, celkem přes 850 popisů počítačových výrobků na 112 stranách v barvě!

nejméně 110 popisů počítačové literatury, abecední a

Žádejte u firmy SWS nebo u jejích dealerů

SWS

SWS SOFTWARE, P.O.Box 219, 760 01 ZLÍN
tel.: 067/981457 (Hotline, obsluha po-pá 7.30-19.30; v ostatním čase záznamník/fax)
fax: 067/981501 (nepřetržitě)
BBS: 067/32537 (denně 10-18, 20-08)

SUNNYTECH CS

VELKOOBCHOD KOMPONENTY A PC PRO SÍTĚ

SUNNYTECH

Mikulovická 337
190 17 Praha 9 – Vinoř
tel.: 02/850 28 46, 0601/20 10 91,
fax: 02/850 27 69

Systémy SUNNY, konfigurace dle zakázky. Veškeré komponenty pro PC a sítě od firem PANASONIC, TEAC, MAXTOR, QUANTUM, INTRA, SUNSHINE, COMPAL, ARCHIVE, SUNTRA, SUNTRON, CHAINTECH, DEICO aj.

NAVŠTIVTE NAŠI SPOLEČNOU EXPOSICI

NA INVEXU

pavilón E II/A, stánek 215

DISTRIBUTOR:
INTEGRAL
Legionárska 5
010 01 Žilina
tel/fax: 089/21 444
veškerý sortiment
spec. periferie
obchodní aplikace

KOOPERACE:
Výzkumný ústav obráběcích strojů
Na Žertvách 24, 180 73 Praha 8
tel.: 02/684 1771, fax: 02/821 528
CAM systémy
technologický SW
strojírenské aplikace

IRWIN Panasonic Quantum SUNSHINE SUNTRA Maxtor

WE ARE LOOKING FOR **PARTNERS**, **DEALERS**, PERSONS WORKING AS **FREELANCE** OR **SOFTWARE COMPANIES** FOR THE DISTRIBUTION OF OUR **ORACLE-BASED** PRODUCTS.

Please write to:
FERNBACH-Software S.A.
PO BOX 737
2017 Luxembourg

or visit us at our stand at
the **INVEX Computer BRNO**

Publikace vydavatelství

Microsoft®

PRESS

vystavuje a prodává ve dnech 20 - 23.10 na výstavě

INVEX COMPUTER

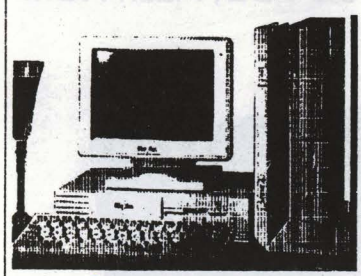
pavilón E, expozice 126

PLUS, spol. s r.o., Jirečkova 15, 170 00 PRAHA 7

HAPPY FUTURE spol. s r.o.

Počítačové siete
počítače
služby

Trenčianska 53, 825 13 Bratislava **tel./fax. : (07) 215 807, 215 186**



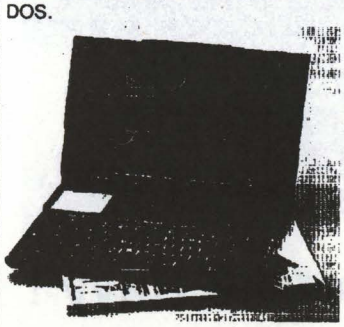
MicrFlex

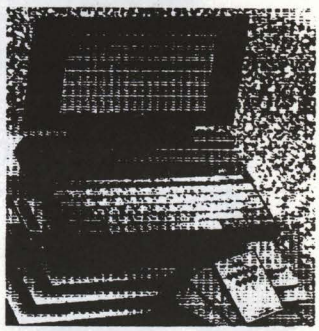
Počítač "booksize" veľkosti knihy A4 o hrúbke 6 cm. Konfigurácie od 286/16 až 486/50, HDD 40 až 600MB, 3.5" FDD. Jeden voľný 16 bitový slot, interný zdroj 220V/65W. On-board TRIDENT 8900C VGA, 2s, 1p. Možnosť pripojiť externý 5.25" FDD.

Veľký výkon, malé rozmery !

Notebook NB 8800

386SX /25MHz, hmotnosť menej ako 2 kg. VGA LCD display, 2 alebo 4 MB RAM, 60MB alebo 80MB HDD. Rýchle nabíjanie batérií, rozšíriteľnosť modulmi o mousepad, fax/modem. Externý 3.5"FDD, Flash ROM DOS.





Bible size computer
BICOM B240i

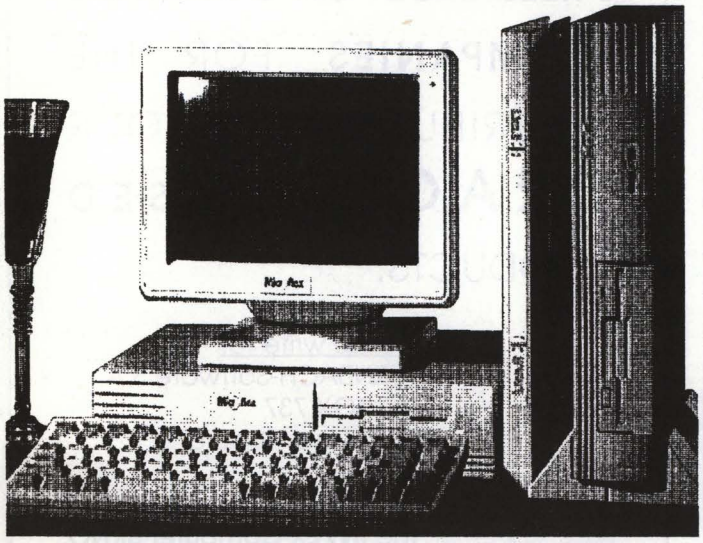
286 /16MHz, 2MB RAM, 40MB HDD. Hmotnosť 0,98 kg. Až 4 hodiny práce na 5 tužkových batérií. Zabudované funkcie elektronického diára. Externý 3.5" FDD. DR-DOS 6.0. Bohaté príslušenstvo.

Výhodné dealerské zľavy ! Výrazný množstevný rabat !

HAPPY FUTURE spol. s r.o.

Počítačové siete
počítače
služby

Trenčianska 53, 825 13 Bratislava **tel./fax. : (07) 215 807, 215 186**



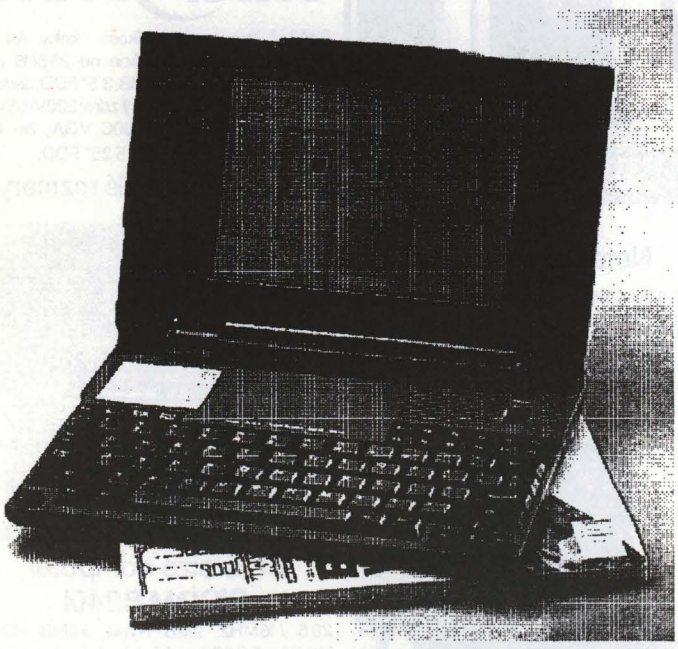
MicroFlex

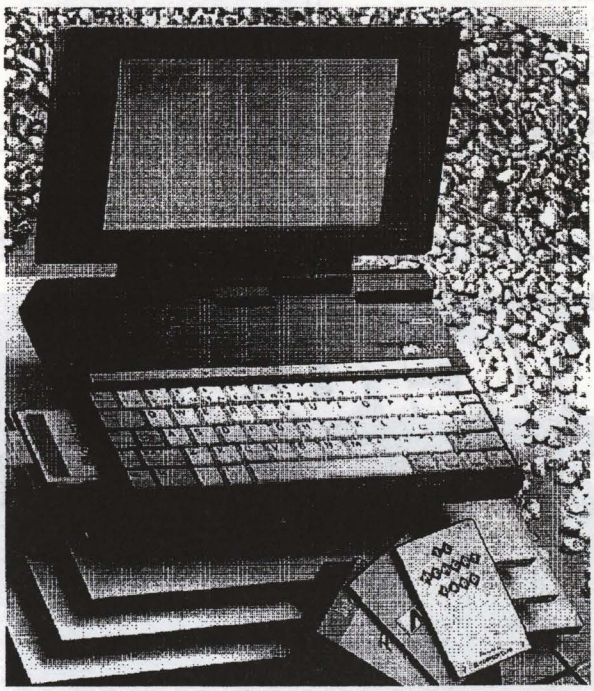
Počítač "booksize" veľkosti knihy A4 o hrúbke 6 cm. Konfigurácie od 286/16 až 486/50, HDD 40 až 600MB, 3.5" FDD. Jeden voľný 16 bitový slot, interný zdroj 220V/65W. On-board TRIDENT 8900C VGA, 2s, 1p. Možnosť pripojiť externý 5.25" FDD.

Veľký výkon, malé rozmery !

Notebook NB 8800

386SX /25MHz, hmotnosť menej ako 2 kg. VGA LCD display, 2 alebo 4 MB RAM, 60MB alebo 80MB HDD. Rýchle nabíjanie batérií, rozšíriteľnosť modulmi o mousepad, fax/modem. Externý 3.5"FDD, Flash ROM DOS.





Bible size computer
BICOM B240i

286 /16MHz, 2MB RAM, 40MB HDD. Hmotnosť 0,98 kg. Až 4 hodiny práce na 5 tužkových batérií. Zabudované funkcie elektronického diára. Externý 3.5" FDD. DR-DOS 6.0. Bohaté príslušenstvo.

Výhodné dealerské zľavy ! Výrazný množstevný rabat !

INFORMACE O INZERCI
V SOFTWAROVÝCH NOVINÁCH
TEL: 02/256 290

hardware distributor

Panenská 7, 812 88 Bratislava
tel.: 42-7-33 80 30, 33 08 36, fax: 42-7-33 08 36

TRACO
Computers spol. s r. o.
An Authorised Apple, CalComp Dealer
An Authorised Mirror, LaserMaster, ETC, NuVista Distributor

- Projektovanie a realizácia počítačových systémov na báze Apple Macintosh vrátane periférií (monitory pre grafické pracoviská, laserové tlačiarne až do 1200 dpi a s Post Script Level 2, scannery, pamäťové médiá externé aj interné a pod.) vo sfére DeskTop Publishing, MultiMedia, kancelárskych systémov, školstva a CAD

Komplexné systémy od projektu po realizáciu

Apple Computer

Navštívte našu expozíciu na výstave INVEX Computer, Brno 20. - 23. 1992, pavilón E/II, stánok C 232

- Distribúcia programového vybavenia na počítačové systémy Apple Macintosh, návrh a realizácia sieťových a databázových systémov

Integrovaný kancelársky systém - európsky štandard

RagTime 3

Recenziu na RagTime 3 si môžete prečítať v nasledujúcom čísle Softwarových novín !

MacVONK
MacVONK·CS
An Authorised Apple developer

software distributor

DESATERO PŘIKÁZÁNÍ PRO MODERNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY

PRO TY, KTEŘÍ ZNAJÍ INGRES

1 Neztratíš čas ani peníze
To zařídí Ingres a jeho *Developer's Productivity Tools.*

2 Budeš mít vždy elegantní a uživatelsky příjemné aplikace
To zařídí Ingres a jeho *Windows 4GL.*

3 Budeš mít inteligentní aplikace, které se samy učí, jak pracovat největší možnou rychlostí
To zařídí Ingres a jeho *Statistical Query Optimization.*

4 Budeš mít aplikace, které lze snadno modifikovat a ovládat
To zařídí Ingres a jeho *Knowledge Manager.*

5 Budeš mít nedotknutelné a bezpečné aplikace
To zařídí Ingres a jeho *Security features* a *Two-phase commit.*

6 Nebudeš týrat koncové uživatele omezeným počtem datových formátů
To zařídí Ingres a jeho *Object Management.*

7 Budeš mít data, jejich zpracování i aplikace optimálně rozloženy
To zařídí Ingres a architektura *client-server, multi-server, multi-client, multi-threading,* sítě *LAN* a *WAN.*

8 Řízením firmy budeš zatěžovat databázi, nikoliv zaměstnance
To zařídí Ingres a jeho *Rules, Triggers* a *Allerters.*

9 Nedovolíš, aby budoucí svobodná volba byla omezena dnešní investicí
To zařídí Ingres a jeho *Open systems, de-facto* a *de-iure standards.*

10 Nenecháš se zaslepit lacinými obecnými řešeními specifických problémů
To zařídí Ingres, kde cena odpovídá jeho hodnotě a výkonu.

Ingres

LIGHTHOUSE spol. s r.o.

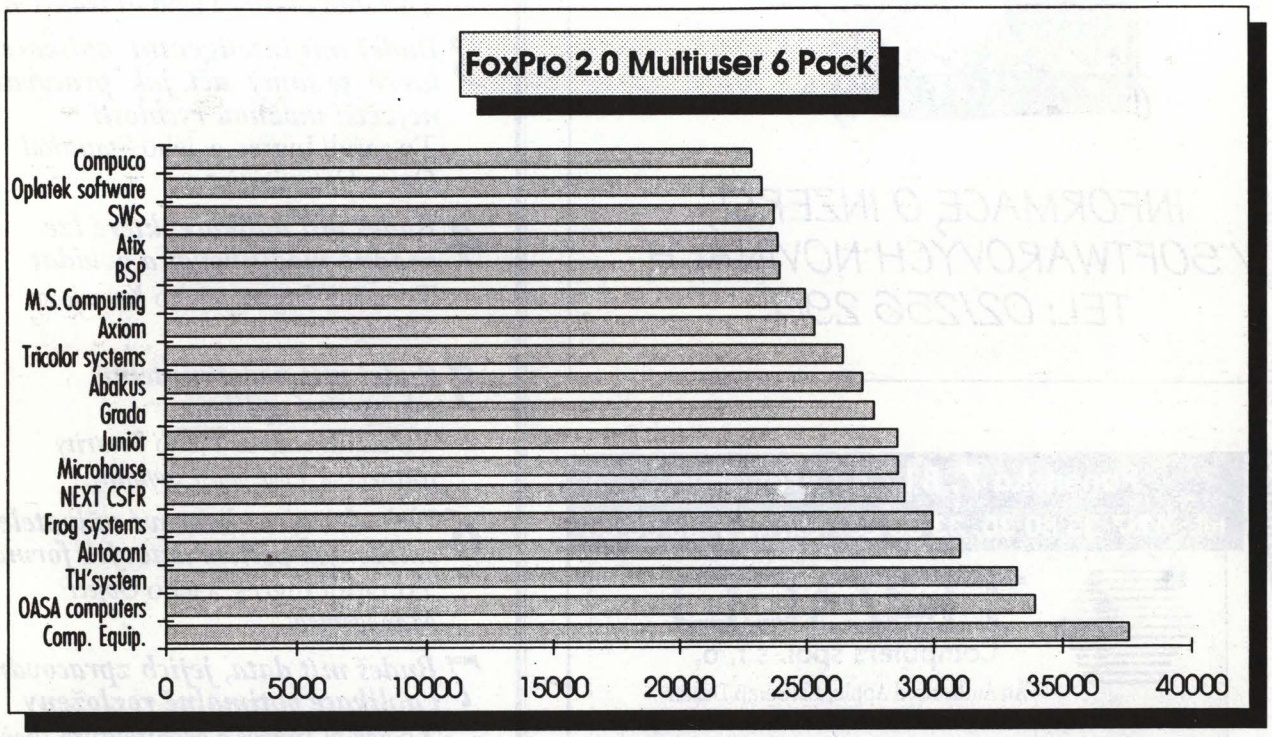
Němčická 1112
140 00 Praha 4
tel.: 02/472 33 10

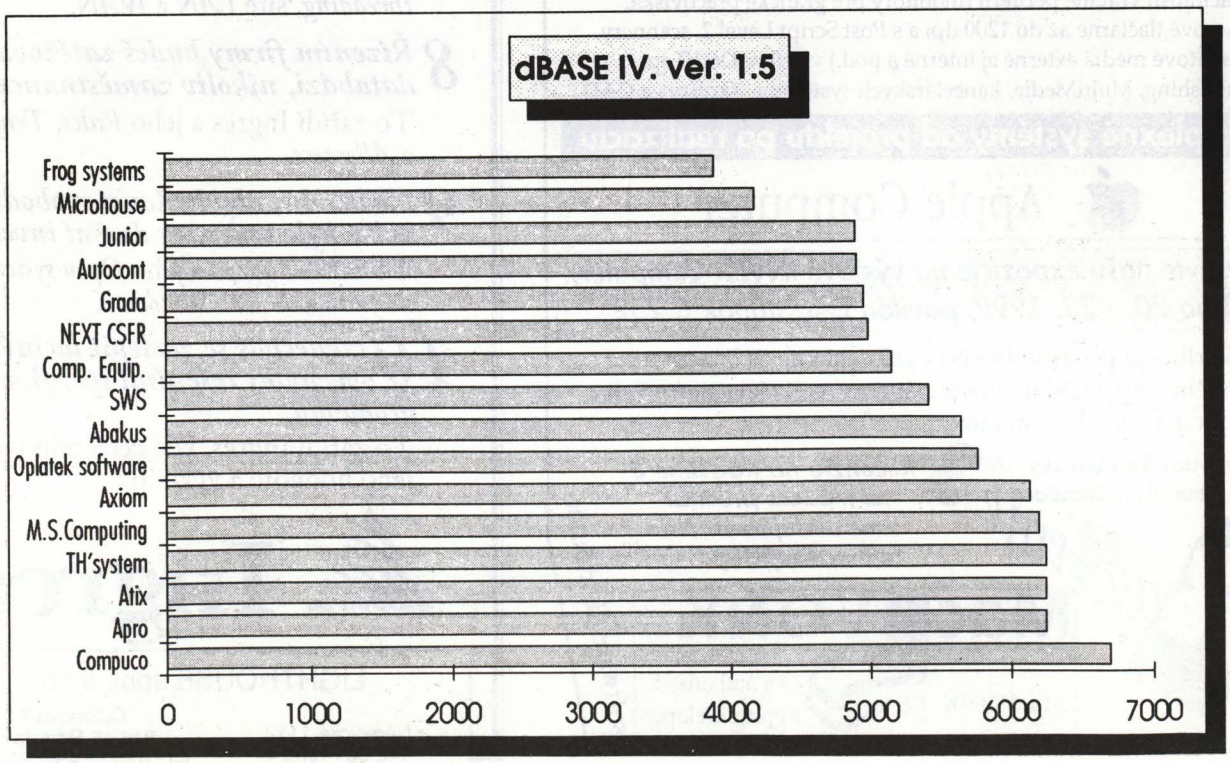
Čulenova 5
816 46 Bratislava
tel.: 07/211 496, 212 741
fax: 07/570 36

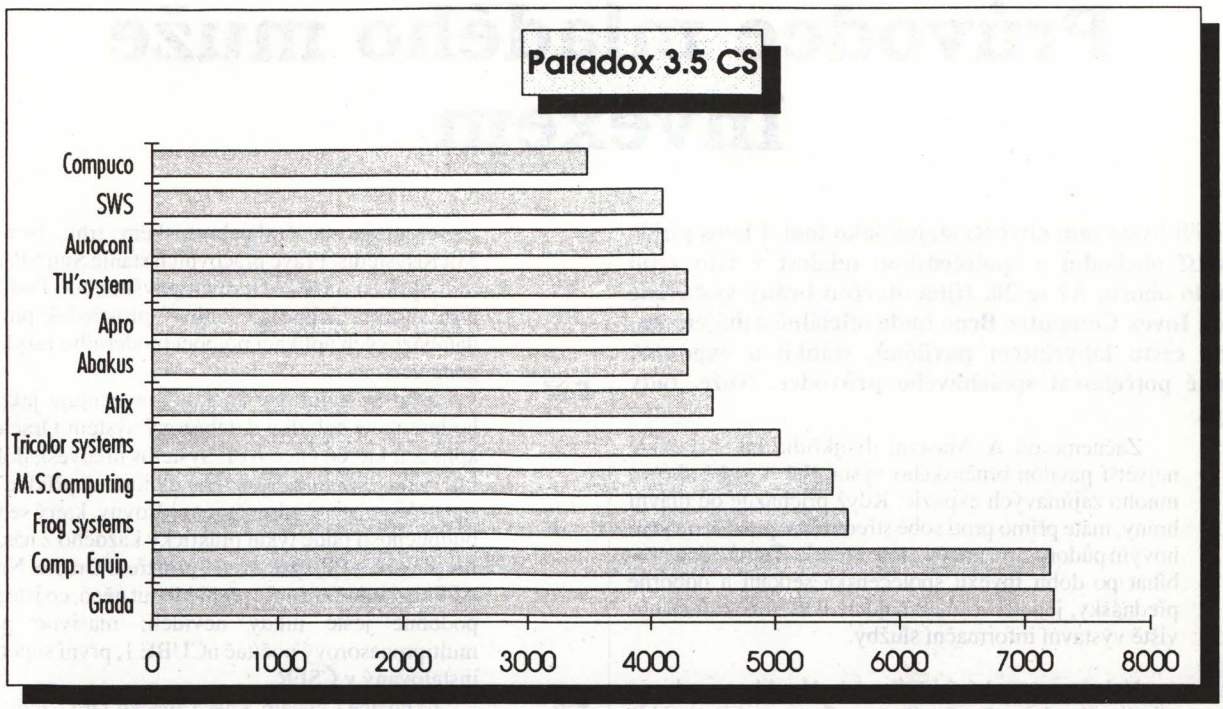
Databáze

Ke dni 14.9.1992

Tentokrát jsme se za vás ptali na ceny databázových produktů, výsledky si určitě prohlédněte v následující tabulce, porovnání je zřejmé z přiložených grafů.







	FoxPro Multiuser - 6 Pack	Paradox 3.5 CS	dBASE IV. ver. 1.5
Abakus	27230	4300	5650
APRO	-	4300	6250
Atix	23900	4500	6250
Autocont	31050	4100	4910
Axiom	25350	-	6137
BSP	23980	-	-
Comp. Equip.	37580	7200	5160
Compuco	22900	3490	6700
Frog systems	29990	5590	3890
Grada	27690	7230	4960
Junior	28600	-	4900
M.S.Computing	24990	5467	6200
Microhouse	28640	-	4180
NEXT CSFR	28890	-	4990
OASA computers	33960	-	-
Oplatek software	23280	-	5770
SWS	23770	4100	5420
TH'system	33250	4300	6250
Tricolor systems	26463	5043	-

Ceny uvedené v tabulce nejsou v žádném případě oficiálními cenami, ale pouze odpovědí zástupce příslušné firmy na otázku: „Kolik u vás stojí ...“

Průvodce mladého muže Invexem

Neměli byste tam chybět: stejně jako loni, i letos půjde o největší obchodní a společenskou událost v této zemi a v tomto oboru. Až se 20. října otevřou brány výstaviště a letošní Invex Computer Brno bude oficiálně zahájen, budete na cestu labyrintem pavilónů, stánků a exponátů rozhodně potřebovat spolehlivého průvodce. Nuže, tady jeden je.

Začneme od A. Masivní dvojkřídlá budova áčka, největší pavilón brněnského výstaviště, v sobě skrývá mnoho zajímavých expozic. Když přicházíte od hlavní brány, máte přímo proti sobě střední část pavilónu s kruhovým půdorysem, nazývanou rotunda. Tam budou probíhat po dobu Invexu společenská setkání a odborné přednášky, jejichž seznam najdete u kteréhokoli stanoviště výstavní informační služby.

A1

Nalevo se nachází křídlo A1. Usadily se zde — nikoli výhradně, ale převážně — firmy z oblasti CAD a všeobecně C-technologií; tedy počítačová podpora navrhování, konstrukce a výroby.

Stánek 1 patří společnosti **Intergraph** a jejím partnerům. Nepřehlédněte zde například expozici pražské firmy **Algo.** Zabývá se komplexními dodávkami grafických pracovišť pro CAD. Doporučené sestavě takového pracoviště, kterou na Invexu předvede, bude dominovat dvoumonitorový počítač Board 486 s 19" monitorem SPEA, jakož i nejnovější model japonského plotteru Roland GSX 3000. Za pozornost stojí i to, že pracovníci firmy Algo jsou autory české verze známého CAD systému MicroStation společnosti Intergraph. Sám systém MicroStation, o kterém píšeme na jiném místě tohoto čísla (Aktuality) bude jistě přitahovat jako nejzajímavější alternativa k AutoCADu. Konkurenční upgrade, který Intergraph nabízí (MicroStation jako upgrade na starší verzí AutoCADu) bude jistě zdrojem zajímavého jiskření na trhu CAD nástrojů.

Stánek 4 patří firmě **Autodesk,** kterou v zásadě není třeba představovat — alespoň na stránkách našeho časopisu určitě ne. Hlavním magnetem expozice Autodesku bude jistě AutoCAD Release 12, který sice už je několik měsíců na trhu, ale svého vrcholu prodeje teprve zřejmě dosáhne. AutoCAD for Windows, další zajímavý produkt, ukazuje, že Autodesk myslí i na toto operační prostředí velmi vážně. Vpád na československý trh chystá Autodesk s programem Generic CADD, jednodušší a levnější variantou AutoCADu (ale výkonnější než Autosketch). Jistě vás upoutají i drobnější produkty, jejichž nabídku Autodesk stále rozšiřuje; osobně doporučuji například Chaos: The Software, krásný úvodní kurs do fraktálové geometrie.

V rámci rozsáhlé expozice Autodesku najdete i většinu dealerů této firmy. I znalce však možná překvapí, proč právě zde se setká s expozicí pražského **DTP Studia;** tato firma nezačala sice prodávat AutoCAD, ale vystavuje společně se svou dceřinnou firmou **CAD Studio**. Ve stánku DTP Studia si povšimněte barevné Ventury 4.0, a zejména jejích zajímavých doplňků: Scan, ColorPro, Separator a Database Publisher. Rozsáhlá knihovna fontů pro laserové tiskárny je další zajímavou položkou nabídky DTP Studia.

Pražský **INCAD,** rovněž dealer Autodesku, zaměřuje své ambice i jinými směry — například velmi výrazně reprezentuje na československém trhu firmu Sum Microsystems. Právě pracovních stanic Sun SPARCstation byste si u INCADu měli povšimnout. Podívejte se i na systém Uniface, vývojový prostředek pro tvorbu databázových aplikací pomocí moderního jazyka čtvrté generace.

APP Systems na stánku 2 prezentuje jako stálou hodnotu své nabídky databázový systém Oracle. Řada aplikací, kterou chce APP Systems předvést, dokumentuje jeho výkonnost a univerzálnost: například systém řízení Všeobecné zdravotní pojišťovny, který se v blízké budoucnosti bude týkat prakticky každého z nás, vytvořili právě u APP Systems a v prostředí Oracle. Na stánku APP rozhodně nesmíte přehlédnout něco, co jste pravděpodobně ještě nikdy neviděli: masivně paralelní multiprocesorový počítač nCUBE 1, první superpočítač instalovaný v ČSFR.

Expozice s číslem 7 nese značku DEC, tedy **Digital Equipment Corp.** Ověřte si, zda DEC přiveze do Brna svůj nový čip Alpha; a pokud ano, prohlédněte si ho pozorně, neboť tento 64-bitový procesor má před sebou nepochybně velkou budoucnost. Dále si můžete prohlédnout rozsáhlou heterogenní síť, spojující navzájem prakticky všechny současné modely počítačů DEC včetně vysoce výkonného VAX 7000. Za povšimnutí stojí i softwarové produkty, vyvinuté většinou ve spolupráci s Microsoftem a zaměřené na automatizaci kancelářských prací: Teamlinks a All-In-One patří k těm nejznámějším.

Stánek 10 patří dravé pražské společnosti **Oasa Computers.** Vedle osvědčené řady notebooků Halikan se chystá představit například Sharp PC 6881, velmi zajímavý barevný notebook s krásnými barvami a vysokým výkonem. Na stánku Oasy najdete i počítače IBM, notebooky i stolní modely. A pokud se vše podaří — tuto informaci jsme obdrželi jako pravděpodobnou, leč nezaručenou — pak už na Invexu představí Oasa jako první v Československu počítače a periférie značky NeXT. Jděte si rozhodně ověřit, zda tam budou — pokud ano, bude se na co dívat. A zkuste při té příležitosti vyhrát notebook Halikan, každý den bude vylosován jeden jeho nový majitel.

V oboru CAD se stále zvětšuje nabídka jednodušších programů pro ty, kdo nepotřebují vysokou výkonnost AutoCADu nebo MicroStation. Mezi prodejce takových systémů patří i blanenská (z Blanska, tož blanenská) firma **K3 Ultra** s programem Drafix CAD, který vyrábí americká společnost Foresight Resources. CAD s automatickým kótováním, 256 vrstvami výkresu a přímou vazbou na databáze, to vše v základní verzi pod 10.000,- Kčs, to je docela zajímavá nabídka na stánku 18.

ELSAT International na stánku 22 předvede široké spektrum tiskáren Fujitsu, pevné disky až do kapacity 2,5 GB od téže firmy. Všimněte si výměnného přepsatelného optického disku 128 MB/3,5" model M2511A firmy Fujitsu, prezentovaného jako disketa pro 90. léta; anebo také počítače s optickým perem PenMaster od Samsungu. Můžete si na něm vyzkoušet svou šikovnost v zacházení s optickým perem a podívat se, jak vypadají PenWindows od Microsoftu.

Před odchodem z přízemí A1 se zastavte na stánku 23 u naší úhlavní konkurence, časopisu **CHIP,** který tímto srdečně zdravím (jestlipak stihneme zajít společně aspoň na jednu brněnskou desítku, páni kolegové?). Od jejich stánku se můžete, budete-li sledovat směr naší procházky, vyšplhat na první galerii.

Stánek 105 patří pražské firmě **FAST,** specializované na výrobky značky CASIO. Nová řada digitálních diářů SF-9300, 9600 a 8300 nabízí mnoho zajímavých vylepšení oproti starším modelům; výměnné čipové karty se v této kategorii již stávají standardem.

Žilinský **ComNet** ve stánku 108 předvede výrobky firem Novell, Brightwork a Futurus. Spolu s ostatními resellery Novellu i ComNet doufá, že bude moci ukázat aspoň částečnou beta verzi NetWare 4.0, ale zda se to povede, to záleží na tom, zda příslušný produkt bude v době pořádání Invexu hotov a přivezen do Evropy. Rozhodně si u ComNetu (nebo kteréhokoli jiného autorizovaného resellera či distributora Novellu) ověřte, zda NetWare 4.0 — v jakékoli podobě — už nemají. Podívejte se i na elektronickou poštu Lite Mail od firmy Futurus.

Dostáváme se do oblasti vystavovatelů zaměřených na velice specializované zákazníky. Stánek 113 nese značku pražské firmy **Laboratory Imaging,** která se zabývá službami v oblasti laboratorní analýzy obrazu. Jejich vlastní systém LUCIA nyní převzal japonský Nikon. Laboratory Imaging se současně stal distributorem optických mikroskopů značky Nikon. To už není ani moc o počítačích... ale třeba metody propojování videosignálu s výstupem na obrazovku PC, to už zase ano — a i to zde najdete.

Další velmi speciální expozice hned v sousedství, ve stánku 114, patří firmě **Humusoft,** rovněž z Prahy. Je jediným československým dodavatelem výrobků ANCOT Corp. v oblasti diagnostických zařízení a multiplexerů pro SCSI sběrnice. V sortimentu jsou analyzátory sběrnice, emulátory, emulátory koncových zařízení s možností simulace chyb a další vymoženosti.

A2

Pojďme z výšin specializace na první galerii zpátky na zem. Druhé křídlo pavilónu A, tedy A2, zaujme především expozicemi několika významných softwarových firem.

☞ **APRO** ve stánku 25 asi překvapí, protože vystavuje pod heslem „Heterogenní počítačové sítě". Servery — pracovní stanice značky Sun, k nim připojená PC, vše pod Unixem: zřejmě nový směr v orientaci firmy APRO! Ovšem Borland zkrátka nepřijde, a zejména byste se měli podívat na tři zajímavé novinky, o nichž podrobně referujeme na jiném místě tohoto čísla: Quattro Pro 4.0 for DOS, Quattro Pro for Windows a Paradox 4.0.

V rámci expozice rychle rostoucí východočeské firmy **CS.TOP** nepřehlédněte účast královéhradeckého Softprofesu s jejich rešeršního systému **JERIS.** Jde o zajímavý, levný a nenáročný prostředek pro vytváření a údržbu bibliografických záznamů a následné pořizování rešerší.

☞ Pokud hledáte přenosnou tiskárnu k notebooku, zkuste navštívit stánek 37 bratislavské firmy **HTC.** Můžete si vybrat mezi PN-48 od firmy Citizen, nebo IBM 5183. Všimněte si i jednoduchého zařízení Color Kit firmy Citizen, dovolující u mnoha modelů maticových tiskáren značky Citizen velmi jednoduchý „upgrade" z jednobarevného tisku na barevný.

☞ Nabídkou knih nakladatelství **Grada** se můžete probírat na stánku 39. Začít můžete novým katalogem a edičním plánem. Mezi knihami bude zřejmě největším magnetem dlouho očekávaný Velký průvodce hardware, všimněte si i knížky Svět počítačových virů a prvních českých publikací o Apple Macintosh. Co by mohlo být obzvlášť zajímavé, to je plánovací systém ADK, původní, zbrusu nový výrobek Grady, tuzemská varianta ke známému Time Manageru.

Pod číslem 42 vystavuje pražský **H&J Computers.** Chce ukázat, jak od prodeje jednotlivých počítačů postupně přechází k nabídce ucelených pracovišť — například pro DTP, pro CAD. Špičkové monitory ADI MicroScan pro běžnější použití a EIZO (1644x1200) pro rafinované aplikace jen potvrzují, že se firma posouvá směrem k náročnějším zákazníkům.

☞ V jedné největších expozic v A2 se bude prezentovat **SWS Software** Slušovice, univerzální softwarový dům se stále širším záběrem — spolu s TH' náš největší sběratel distributorských smluv. Jestliže SWS, pak samozřejmě Microsoft a Novell (nezapomeňte se i zde zeptat, zda mají NetWare 4.0 — co kdyby). Z produktů Microsoftu budou zřejmě přitahovat nové Windows 3.1 for Central and Eastern Europe. SWS je též čerstvým distributorem společnosti Symantec, takže se porozhlédněte třeba i po sbírce různých Nortonů včetně toho nejnovějšího — Norton Desktop for DOS. Jistě nepřehlédnete ani doplňky od Allsop/Ryan Plastics: krabičky na diskety, filtry na monitory, čisticí soupravy. A zakoupíte-li si u SWS jejich nový katalog software, budete patrně příjemně překvapeni — já v úloze recenzenta jsem byl (viz První dojmy v tomto čísle).

Úplně největší část A2 zabere **IDG Czechoslovakia,** vydavatel Computer- i PC Worldu, jakož i nedělně dopoledního TV pořadu Computerworld. V přednáškové síni, která je dominantní součástí expozice IDG, se budou střídat prezentace nejrůznějších firem vystavujících na Invexu, zajisté zajímavé i méně zajímavé — přihlásit se a zaplatit si mohl každý. Podívejte se na denní seznam přednášek.

D

Přízemí pavilónu D rozhodně navštivte, pokud chcete v dohledné době kupovat kopírku, fax, či laserovou tiskárnu. Najdete tu na malé ploše celý svět těchto zařízení: **Minolta CS** (stánek 7), **Rank Xerox** (17), **Utax** (12), **3M** (stánek 18), **OCÉ Czechoslovakia** (20), **Robinco** (19), **Mannesmann Tally** (2), **Brother** (10), **CHG Toshiba** (27), z tuzemských dodavatelů pak **Rama** (29) a **Konsigna** (30).

Ale tím zajímavosti pavilónu D teprve začínají. Další zajímavou skupinu tamních expozic tvoří stánky těch největších a nejsilnějších firem počítačového průmyslu, které jako by si daly schůzku právě zde. Proto tady můžete navštívit **IBM ČSFR** (na stánku 16), **Bull** (22) i **Siemens-Nixdorf** (24).

Z těch největších se v Československu jednoznačně úspěšně zabydlel **ICL.** Na stánku 26 si prohlédněte OFFICEPOWER, víceuživatelský kancelářský systém v plně české verzi. Jeho základem je server pracující pod Unixem, lze k němu připojovat dosovské pracovní stanice. Další podobné systémy MAX a CHAMELEON jsou zaměřeny na řízení výrobních, obchodních a finančních organizací.

☞ **Hewlett-Packard Československo** (stánek 4) se na Invexu pochlubí novou řadou PC Vectra, většina modelů je postavena samozřejmě na procesoru 486. Vyžádejte si ceník, a budete asi překvapeni: podle ověřených zpráv se po Compaqu a Dellu i HP zapojuje do cenové války. Kromě široké nabídky periférií — tiskáren, scanenrů a plotterů — si u HP prohlédněte i výkonné grafické pracovní stanice řady HP Apollo 700. Na některé z nich poběží i AutoCAD ve speciální berzi právě pro toto prostředí. Můžete se zajímat i o možnosti propojení mezi řadou 700 a minipočítači řady 3000.

Třetí pohled na přízemí pavilónu D odhalí dvě expozice, které budou bezpochyby patřit mezi naše tipy v anketě *Zde se nezapomeňte zastavit.* Začnu pražskou firmou **AMOS,** která na stánku 6b bude prezentovat integrované postscriptové systémy. Důsledná specializace na hardware i software pro DTP vede firmu AMOS k hledání stále kvalitnějších technologií. Tentokrát uvádí hardware nejlepších možných značek — Apple Macintosh, Sun SPARCstation, PC značky Intel — tomu odpovídající scannery, tiskárny, digitální rastrová zařízení, osvitové jednotky; a ovšem příslušný software. Pre-press systém izraelského výrobce Scitex představuje ve svém oboru světovou špičku, prohlédněte si jej pozorně.

Software602 na stánku 6 určitě vzbudí zájem trojicí svých nových produktů, z nichž každý představuje dlouho očekávanou novinku, a všechny tři si dělají ambice na pozici tuzemského bestselleru. Textový editor WinText602, elektronická pošta Mail602 i tabulkový kalkulátor Calc602 si zaslouží vaši nejvyšší pozornost. Pokud byste se k nim pro tlačenici na stánku nemohli zrovna dostat, využijte času a prohlédněte si v klidu systém manažerského diáře Time Manager, který na stánku Software602 rovněž najdete.

Do prvního patra pavilónu D se zajděte podívat na OS/2 v chodu. Bude k nalezení na stánku číslo 116, kde sídlí pražská Data International. Navštivte i **BITCON** (stánek 108), kde se dá očekávat zajímavá nabídka periferních zařízení. Jeden z našich největších velkododavatelů PC, českobudějovicko-plzeňská **Libra,** bude vystavovat pod číslem 105.

E/A

V prvním patře pavilónu E/A nevynechte firmu **Softing** z Bratislavy na stánku 102. Box na 100 kusů disket v ceně 150,- Kčs je jistě důvodem k zamyšlení, zajímavá by mohla být i nabídka dalších kancelářských a počítačových doplňků.

Ještě více nutí k zamyšlení nová laserová tiskárna FS-1500 značky Kyocera, kterou najdete v expozici firmy **Janus** na stánku 134. Silikonový válec s předpokládanou životností 300.000 stran je totiž schopen stlačit kalkulační cenu jedné vytištěné strany formátu A4 až kamsi ke třiceti haléřům. Sama tiskárna přitom stojí necelých devadesát tisíc.

Jinou vysoce výkonnou tiskárnu — tentokrát značky Genicom — najdete na stánku 109 v expozici brněnské firmy **CoNet,** spolu s mnoha jinými zajímavými hardwarovými exponáty. Genicom 7170 je síťová tiskárna s rychlostí 17 stránek za minutu.

KEREN se jmenuje automatizovaný systém řízení pro polygrafický průmysl, vyvinutý ve Velké Británii a nabízený na Invexu firmou **Inseko** ze Žiliny ve stánku 232 v druhém patře pavilónu E/A. Je postaven na hardware DEC.

Pražská firma **NEELEM** v sousedním stánku 233 vedle vysokokapacitních pevných a výměnných disků od různých výrobců nabízí automatický linkový přepínač ALS 4201 tuzemské výroby. Jako jediný homologovaný přístroj toho druhu na našem trhu dovede rozpoznat nejen faxový, ale i modemový signál.

Firma **Altron** se specializuje na dodávky nepřerušitelných napájecích zdrojů (UPS) holandského výrobce Victron. Zdroje jsou vybaveny rozhraním pro komunikaci se širokým spektrem síťových i jednouživatelských operačních systémů.

E/B

V přízemí pavilónu E/B můžeme prohlídku začít například v expozici společnosti **Abakus** na stánku 4. Významný distributor většího množství zahraničních softwarových firem, mezi nimiž dominuje Microsoft. Zajděte se podívat na zcela počeštěné Windows a Microsoft Works (včetně menu, textů nápovědy atd.), zatím ještě v neprodejné beta verzi; budou k vidění vůbec poprvé právě na Invexu. Povšimněte si i programu TimeLine od společnosti Symantec, rovněž v plně počeštěné verzi.

Pražský **SYSCOM** vystavuje na stánku 7 a z většího množství zajímavých exponátů doporučuji vaší pozornosti fulltextový databázový systém Topic. Jde o produkt ojedinělých parametrů, původu — z větší části výsledek vývoje v CIA — i ceny: na tu se radši jděte zeptat sami. To nejpozoruhodnější na tomto produktu byste mohli snadno přehlédnout, neboť se vám to bude zdát samozřejmé: umí česky. Není to však samozřejmost, ale výsledek tvrdé práce, na kterou mohou její autoři být právem pyšní. Fulltextová databáze třetí generace pracující s českými texty je věcí naprosto ojedinělou a velmi pozoruhodnou.

Stánek 11 patří společnosti **MOPOS,** která se zabývá prodejem zařízení kanadské firmy Gandalf. Ke klíčovým technologiím této firmy patří podpora lokálních i dálkových sítí v prostředí různých přenosových médií; jinými slovy, komplexní technická podpora všeho od LAN k ISDN. Koncentrátory, mosty, komunikační servery, modemy, multiplexery — celá technická výbava nezbytná pro úspěšné zapojení sítě.

V prvním patře E/B se zajděte podívat do stánku 102 na společnou expozici firem **IMAG-Computer** a **ARC Design** — alespoň kvůli počítači IRIS Indigo XS 24Z, neobvyklému svým vzhledem i výkonem a donedávna přísně embargovanému. Znalci však ocení i přítomné softwarové aplikace, vesměs náročné a výkonné nástroje pro stavebnictví a architekturu.

Pod číslem 118 narazíte na expozici pražské **Microdaty.** Jejich výrobky jsou vesměs produktem vlastního vývoje: měli byste se jít podívat na systém Navigátor, určený pro podporu manažerského rozhodování, i na moderní nástroj pro personalistiku Peodesy.

Vydavatelství **PLUS** na stánku 126 slibuje bohatou nabídku knižních novinek. Přibývá zahraničních titulů, které PLUS též dodává, a stále více též disků CD-ROM, což je koneckonců logická volba pro nakladatelskou firmu: CD-ROM patří prostě na tutéž poličku jako knížky. Pohotově vydaná česká příručka k Windows 3.1 by mohla být dobrým tipem i pro okamžitý nákup, stejně tak i první česká unixová „bible".

Kladenský **ADAX** na stánku 139a přiveze ucelený balík CAD/CASE programů firmy Intec Controls s názvem PARAGON 500, určený pro výstavbu a provozování průmyslových systémů řízení v reálném čase; kromě toho se zde setkáme se širší nabídkou technických zařízení pro průmyslovou automatizaci. Podobný systém, leč tuzemské provenience, předvádí o patro výše ostravská firma Microsys na stánku 214. Tento systém se jmenuje PROMOTIC.

Pražská firma **Elanor** (stánek 221) se specializuje na dodávky ucelených systémů pro zpracování personálních a mzdových agend u velkých firem a organizací. Elanor se — přesto, že jde o firmu velmi mladou — může pochlubit impozantním seznamem zákazníků od SBČS a Komerční banky přes federální i české ministerstvo financí až po Plzeňské pivovary a Benzinu... opravdu hezký úspěch.

Zlínský **Axiom** ve stánku 226 nabídne nejednu zajímavou novinku z oblasti hardware. Doporučil bych rád vaší pozornosti plotter DesignMate firmy Calcomp, opravdovou cenovou bombu ve své kategorii, a dále výměnné disky Bernoulli firmy IOMEGA: vysokokapacitní disky s vynikajícími parametry. Zastihnete-li pány z Axiomu v dobrém rozmaru, možná pro vaše i své po-

těšení nějakým tím Bernoullim ukázkově praští o zem — tyhle disky to totiž snesou.

CompAct Bohemia z Klatov ve stánku 251 bude zajímat každého, kdo přichází často do styku s čárovým kódem. Volně programovatelné terminály na jeho čtení a vyhodnocování od holandského výrobce Hand Held Product vypadají sice jako nejobyčejnější čtečka, ale dovedou víc. Lze je přes sériový port spojit s PC, a lze je také programovat ve speciálním jazyce UDL.

E/C

V přízemí pavilónu E/C zajděte do stánku 9,

☞ který patří pražské firmě **Alwil Software.** Obě úspěšné aplikace, které Alwil již delší dobu prodává, se na Invexu dočkají svých nových verzí. SUP 5.0 má nabídnout lepší uživatelské rozhraní i dokonalejší metody ochrany dat, antivirový systém AVAST! 5.0 je nyní zřejmě nejdokonalejší antivirovou ochranou na našem trhu. Nepřehlédněte ani systém Time Backup 2.0, který by leckomu z nás mohl podstatně snížit riziko ztráty cenných dat.

Sesterská firma **Alwil Trade** nabízí v prostorách téhož stánku jinou zajímavou novinku: automatický přepínač periferních zařízení, který dovoluje bez použití LAN snadno sdílet mezi větším množstvím počítačů tiskárny, modemy, plottery a dokonce, jak uvádí firemní prospekt, i myši — i když, jak připouštějí, právě to asi bude potřeba jen málokdy...

REKONix (stánek 12) se již delší dobu specializuje na prostředí operačního systému Unix a databáze Informix. K invexovým novinkám patří dvě aplikace vyvinuté v prostředí Informixu: Dialog Total (řízení průmyslového podniku a Fourgen Accounting (ekonomické agendy, účetnictví).

Stánek 13 v přízemí E/C patří brněnské firmě **Democentrum.** Zastavte se u jejich původního textového editoru pro Unix; jmenuje se Wonder Word, dovede exportovat i z Textu602, obsahuje český spelling checker — v MS-DOSu by to byl prostě další tuzemský textový editor, v Unixu jde o cennou novinku. Ale mohou vás zaujmout i jiné unixovské aplikace, které zde uvidíte.

V prvním patře E/C si povšimněte stánku 133, kde vystavuje **DCC,** tuzemský distributor firmy WordPerfect. Hned vedle najdete **Toner Recycling Service** (stánek 134) z Poděbrad, jednu z mála přítomných firem s jednoznačně ekologickým výrobním programem. Recyklace tonerových kazet získává ve světě stále více respektu nejen pro nízkou cenu a velmi dobrou kvalitu, ale též proto, že tato technologie eliminuje vznik nepříjemného a nebezpečného odpadu.

☞ Stánek 136 patří pražské firmě **Frog Systems.** Očekává se uvedení zbrusu nové verze jejich ambiciózního OCR programu QuickWriter, ale nepřehlédněte i jiné původní produkty, například dekompilátor foxovských programů AntiPro.

Ve druhém patře E/C se podívejte například ke stánku 207, kde vystavuje českolipská firma **Procon.** Zabývá se technikou pro řízení technologických celků; jejich řídicí mikropočítač se programuje v — před pár lety velice populárním — jazyce FORTH a lze jej připojit k novellské síti.

Hned v sousedství, ve stánku 208, se nachází expozice firmy **Opal** z Prešova. Ta představí zájemcům multimediální systém britského výrobce VideoLogic. Základem je digitalizační karta, která integruje obrazový a zvukový vstup z nejrůznějších možných zdrojů (TV, still video atd.) Karta pracuje v reálném čase (u obrazu PAL s 25 obrázky za sekundu). Lze přitom mixovat dva nezávislé vstupy. U stánku firmy Opal se můžete podívat i na širší sortiment nejrůznějších dalších grafických karet s pravděpodobným využitím v multimediálních aplikacích.

Návrh a tisk etiket s čárovým kódem zabezpečují zařízení od **Zebra Techologies.** Nabízí je firma Elas z Prievidze ve stánku 220; kompletní pracoviště pro výrobu etiket lze získat pod 100.000,- Kčs, což je v tomto oboru cena poměrně zajímavá.

Zecco z Bratislavy (stánek 237) se specializuje na dodávky grafických počítačových systémů pro potřeby designu, reklamy a propagace. Tomu odpovídá i speciální nabídka periférií, mezi nimiž by vás mohla zaujmout novinka v ČSFR dosud nepředvedená: vyřezávací, frézovací a gravírovací plotter ZUEND P-1200.

Agentura Dilia ve stánku 246 nabízí především konzultace a právní pomoc v oblasti autorských práv. Na tomtéž stánku vystavuje pod záštitou agentury autorské konsorcium **Three Software** nejnovější verzi svého ochranného programu SECURE 4.0 s kódováním obsahu disku v reálném čase. To by měli ocenit zejména roztržití majitelé notebooků.

PragoData rozbila svůj stan pod číslem 257. K jejím stálicím patří pochopitelně databázový systém PROGRESS a vývojový nástroj case/4/0, ale podívejte se také na systém ProFiS, který je výsledkem vývoje přímo u firmy. Jde o komplexní informační systém pro průmyslové podniky.

C

Přízemí pavilónu C patří dvěma firmám, bez nichž si jen sotva lze představit československý počítačový trh: na 1175 m^2 Expert&Partner, na 9 m^2 — Softwarové noviny!

☞ U nás na stánku **Softwarových novin** (číslo 2) najdete (kromě jednoho překvapení, které si necháme zatím pro sebe) jednak milé tváře hostesek, jednak zaručeně poslední příležitost zkompletovat si letošní či loňský ročník: naše zásoby starších čísel se rapidně blíží nule.

☞ Expozice firmy **Expert&Partner** (číslo 1) nebude tentokrát ve stylu loňské podzimní zahrady, ale ve... nechte se ostatně překvapit. Prozradíme jen, že pod názvem Možnosti'92 zde uvidíte společnou expozici osmi firem, mezi nimiž „hostitel" samozřejmě dominuje. Uvidíme tedy složitou heterogenní síť obsahující různé druhy počítačů a periferních zařízení, navíc jako celek napojenou na uzel veřejné datové sítě X.25 ve stánku firmy Eurotel. Z firem hostujících v expozici Možnosti'92 jmenujme například **D-data, Syscom** a **Themos.**

Asi polovina první galerie pavilónu C patří firmám zaměřeným na telekomunikace. Zajděte se podívat třeba k **Eurotelu** (116) na jejich mobilní telefony a informovat se tamtéž o možnostech zřízení přípojky veřejné datové sítě. Stánek **Olympus** (107) nabídne širokou paletu různých typů diktafonů.

Počítačovější expozice na první galerii můžeme začít prohlížet například od čísla 127 (je to jedno odkud, galerie jde souvisle kolem dokola), která patří firmě **Computer Equipment.** I zde by měl být k dostání nový katalog software, který však před Invexem k vidění ani k recenzování nebyl. Computer Equipment bude jistě prezentovat mimo jiné malou výkonnou síť LANtastic firmy Artisoft; proslýchá se, že v dohledné době bude možné propojit LANtastic s prostředím Unix, kterážto prozatímní nemožnost představuje zatím jednu z nejvážnějších námitek proti této sympatické malé síti. Tak se u CE zeptejte, jak je to právě teď. Můžete nadhodit i otázku lokalizace LANtasticu do češtiny.

Stánek 133 patří bratislavskému **BSP,** které — stejně jako jiní distributoři Microsoftu — přislíbilo přivézt na Invex beta verzi českých Windows a Works. BSP se však současně stále aktivněji angažuje v oblasti unixových systémů na bázi SCO Unixu. SCO Open Desktop 2.0, který si na stánku BSP můžete v klidu prohlédnout, vám dá představu, jak vypadá grafické uživatelské rozhraní typu okna pod Unixem.

Číslo 140 patří pražské firmě **TISware,** a znalci jistě již ucítili vůni jablek. Ano, zde skutečně najdete Apple Macintosh. Hlavním magnetem expozice má být kompletní soft- i hardwarové řešení barevného DTP studia na platformě Mac. Jako horké novinky bude TISware předvádět SuperMac Thunderstorm, což je akcelerátor pro program Adobe Photoshop, a dále multimediální Adobe Premiere 2.0.

Snažíte-li se nacpat do počítače rozsáhlé skladové hospodářství, mohla by vás zajímat expozice brněnské firmy **Aisoft** pod číslem 144 — právě něco takového tam mají.

Software AG — prostší název softwarové firmy už asi vymyslet nelze. V Německu má náležitý zvuk; je největší společností tohoto typu v celém státě, s ročním obratem přes 700 mil. DEM. Nás by mělo zajímat, že právě Software AG je dodavatelem databáze ADABAS, pomocí níž PVT zpracovává, hádejte co — ano, kupónovou privatizaci: tedy osm a půl miliónu nás šťastných budoucích akcionářů versus tři sta miliónů akcií. To není zrovna práce pro dBASE, co říkáte? Zajděte se k Software AG podívat na stánek 147.

Výstup na druhou galerii pavilónu C je pro uštvaného návštěvníka a po permanentně přeplněných úzkých schodištích sice namáhavý, ale nezbytný. Kdybyste jej vynechali, přišli byste o nejednu zajímavou expozici. Tak třeba hned stánek 204: patří firmě **SGP Systems** z Uherského Hradiště. Pravidelní návštěvníci výstav již dobře znají pana Soukupa a jeho SGP, připomínku toho, že programovat se dá i efektivněji, pokud jste ochotni vynaložit jisté úsilí na zvládnutí nových prostředků. Soukupův grafický preprocesor je nyní dostupný ve verzích pro celou plejádu jazyků: C, Pascal, dBASE, FORTRAN, Modulu, COBOL i Informix. Reverzní preprocesor a grafický debugger kompletují řadu produktů v nabídce SGP Systems. Soukupova škola programování, publikace, která má vyložit tajemství programátorského umění zásadně jinak, než je běžným zvykem, je rovněž očekávanou novinkou.

S velmi zajímavým nápadem se můžete seznámit na stánku firmy **AMES** (213), kde jsou k dostání srovnávací tabulky programů pro jednoduché a podvojné účetnictví prodávaných na československém trhu. Již dva roky shromažďovaný a stále aktualizovaný přehled chce poskytnout tolik potřebnou orientaci v absolutní džungli účetnického software; ten se na zákazníky valí ze všech stran, a opravdu kvalifikovaně odlišit kvalitu od nekvality umí málokdo.

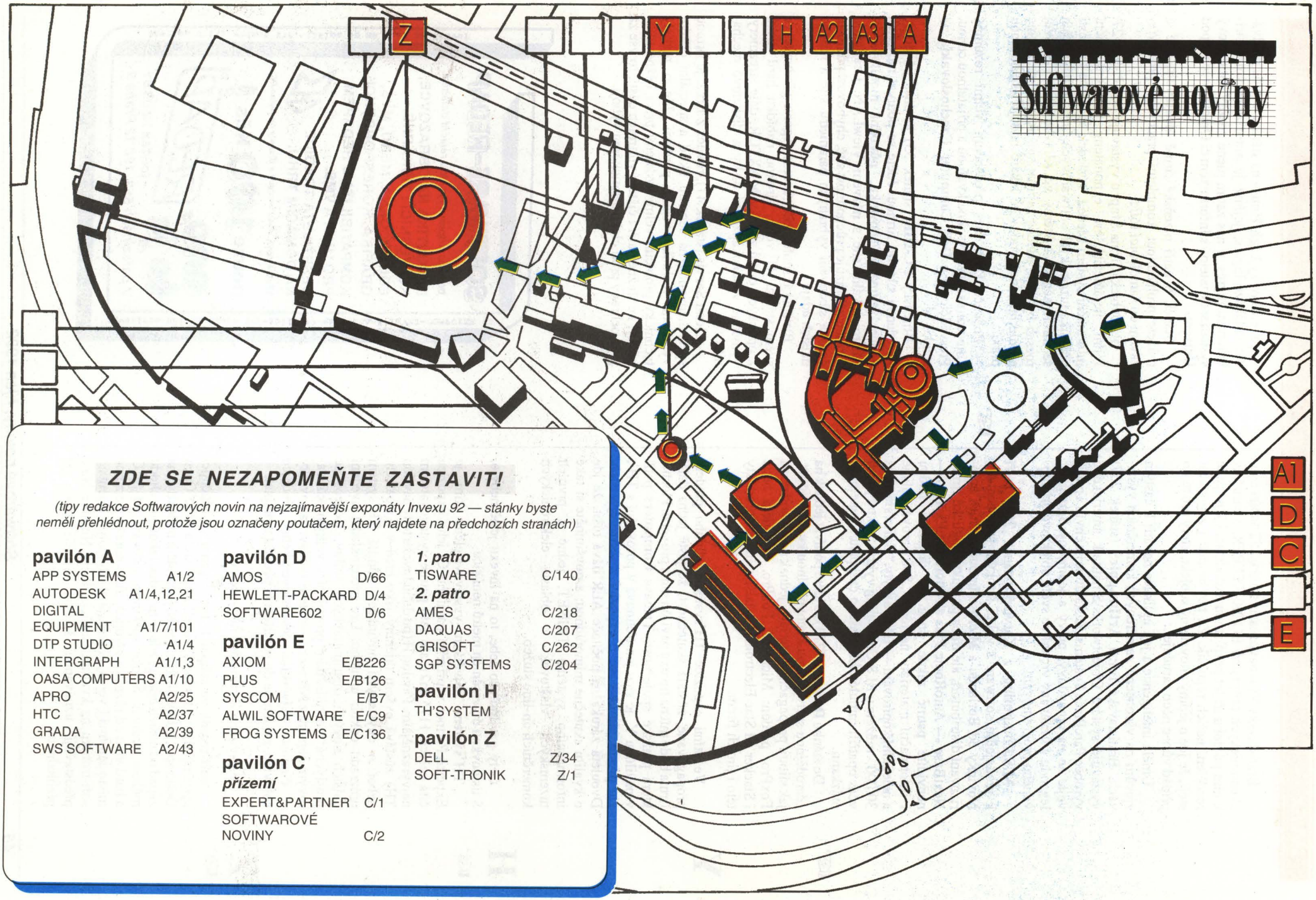
GoldCard z Uherského Hradiště (stánek 237b) se zabývá aplikační oblastí zatím nepříliš obvyklou, ale velmi nadějnou: informačními systémy na bázi magnetických karet, jejich návrhem, dodávkou a instalací. Od evidence docházky a sledování vstupu do chráněných prostor až po objednávání stravy v závodní jídelně — to vše u GoldCard dovedou vyřešit. Páni ředitelé středních a velkých podniků, nepřehlédněte, třeba někdo z vašich ozbrojených strážných by pak mohl být přesunut k něčemu rozumnějšímu.

CASE, Computer Aided Software Engineering, bude jistě nosným tématem většího počtu expozic. Z těch, které byste neměli vynechat, doporučujeme **Orimex** z Ústí nad Labem (stánek 238), kde se můžete seznámit s výkonným systémem nástrojů pro CASE System Architect amerického výrobce Popkin. Jde o velmi univerzální o otevřenou sadu nástrojů pro tvorbu rozsáhlých programových děl.

Právníky by zase mohla zajímat expozice pražského **Prince** (stánek 240), což je firma, která buduje systém právních informací AUSPI. K dosavadním právním systémům (viz např. recenze v tomto čísle) tak přibude další, a bude z čeho vybírat.

Brněnský **Grisoft** na stánku 247b bude jako hlavní novinku zřejmě prezentovat novou verzi editoru MAT 2.0, jehož výrobcem je — rovněž brněnský — Cybex. Zlepšení nové verze jsou velmi zásadní, je to produkt, o kterém se bude mluvit, a žádný zájemce o dobrý tuzemský software by tento stánek neměl minout. Kromě samotného MATu bude k vidění i dlouho předem ohlášený Cybex Shell, grafické uživatelské rozhraní. Jděte se ale podívat i na antivirový program AVG 2.00 - LAN a prohlédněte si rešeršní systém UNIDAT, jakož i jiné původní produkty Grisoftu.

ALIS z České Lípy je další firmou, která staví na vývoji a údržbě originálního tuzemského software. Na stánku 254 proto uvidíte nejnovější verzi známé databáze PC Fand — již s pořadovým číslem 3.0.



ZDE SE NEZAPOMEŇTE ZASTAVIT!

(tipy redakce Softwarových novin na nejzajímavější exponáty Invexu 92 — stánky byste neměli přehlédnout, protože jsou označeny poutačem, který najdete na předchozích stranách)

pavilón A

APP SYSTEMS	A1/2
AUTODESK	A1/4,12,21
DIGITAL EQUIPMENT	A1/7/101
DTP STUDIO	A1/4
INTERGRAPH	A1/1,3
OASA COMPUTERS	A1/10
APRO	A2/25
HTC	A2/37
GRADA	A2/39
SWS SOFTWARE	A2/43

pavilón D

AMOS	D/66
HEWLETT-PACKARD	D/4
SOFTWARE602	D/6

pavilón E

AXIOM	E/B226
PLUS	E/B126
SYSCOM	E/B7
ALWIL SOFTWARE	E/C9
FROG SYSTEMS	E/C136

pavilón C

přízemí

EXPERT&PARTNER	C/1
SOFTWAROVÉ NOVINY	C/2

1. patro

TISWARE	C/140

2. patro

AMES	C/218
DAQUAS	C/207
GRISOFT	C/262
SGP SYSTEMS	C/204

pavilón H

TH'SYSTEM

pavilón Z

DELL	Z/34
SOFT-TRONIK	Z/1

Bratislavský **Videoexpres** na stánku 252 nabízí řadu ekonomických programů BOOK-KEEPER, a zaručuje k nim po dobu tří let bezplatnou aktualizaci i v případě rozdělení našich republik. Za povšimnutí i zamyšlení stojí, že jde o jediný citovatelný subjekt, který pro tento případ vůbec něco zaručuje...

Umělá inteligence a její aplikace nepatří k častým zjevům na všeobecně zaměřených komerčních výstavách. Bratislavská firma **ArtInAppleS** (stánek 257) vystavuje systém Objectworks\Smalltalk amerického výrobce ParcPlace Systems. Zastavte se na chvíli a podívejte se na opravdový, pravý a jedinečný Smalltalk, legendu a uznávaný vrchol ve světě objektově orientovaného programování.

M.S.Computing z Karviné (stánek 264) patří k prodejcům software s velmi širokým sortimentem. Novinky od Borlandu a Microsoftu budou mít i autorizovaní distributoři, ale třeba produkty anglické firmy NextBase — AutoRoute Plus a AutoRoute Express — neuvidíte patrně nikde jinde. K dispozici budou i informační materiály na téma „Softwarová policie a nelegální kopírování — fakta a mýty." Software až za 30.000,- můžete u M.S.Computing vyhrát, pokud jste si včas opatřili minulé číslo našeho časopisu s anketními otázkami.

☞ Do stánku **Daquasu** (273) se jděte podívat jednak na „čarodějnou softwarovou kuchyni plnou kvasů a vůní", jak slibují propagační materiály, jednak na českou verzi FoxPro, pardon: Microsoft FoxPro. K vidění bude i Stacker od Stac Electronics a další zajímavé produkty této i jiných firem.

Y

Ve stínu expozice TH'systemu, dlouho předem propagované, zůstala skutečnost, že ještě jedna další firma bude mít na Invexu pavilón sama pro sebe. Plocha, která pražské společnosti **Tribase Computers** patří v pavilónu Y, je sice jen třetinová v porovnání s TH', ale přesto jde celkově o expozici z těch největších. Dvouletá záruka na počítače ALR dává tušit, že jde o kvalitu skutečně mimořádnou; a povšimněte si také informačního systému TRINET, jedné z prvních tuzemských vlaštovek v oblasti elektronických komerčních on-line služeb.

H

Celý pavilón pro sebe, to na Invexu ještě nebylo. S tisícovkou čtverečních metrů není sice

☞ **TH'system** největším vystavovatelem (tím je Expert&Partner v přízemí pavilónu C; jeho expozice čítá celých 1175 m2), ale zato patrně vystavovatelem nejvýraznějším. Pavilón H (po dobu Invexu tedy pavilón TH) zůstává ovšem tajemný jako hrad v Karpatech, neboť o chystaných novinkách odmítá TH'system prozradit cokoli určitého. Lze předpokládat uvedení dalších nových distributorských smluv, ledacos se proslýchá i o důležitém propojení s velkým softwarovým domem z Německa — jste-li zvědavi na novinky v činnosti největšího československého prodejce software, zajděte se do pavilónu H podívat a přeptat.

Z

V pavilónu Z rozhodně nevynechte

☞ **soft-tronik** ve stánku 1. Heterogenní síť, slučující systémy Banyan Vines, Novell NetWare a SCO Open Desktop v jediný funkční celek, je k vidění málokdy i na západ od našich hranic; zde se na jednu takovou v chodu můžete podívat. Široké spektrum software od SCO a hardware od různých výrobců, mezi nimiž významné místo zaujímá Everex, potvrzuje dlouhodobou orientaci soft-troniku na kvalitu. Grafické karty Number Nine představují uznávanou špičku; neměli byste je přehlédnout.

Bratislavský **LightHouse** na stánku 4 bude předvádět databázi Ingres, jejímž je autorizovaným distributorem. Ingres, u nás zatím méně známý databázový systém srovnatelný s Informixem či Oracle, pracuje pod Unixem.

Stánek 8 patří plzeňské firmě **elektrobit,** kde si můžete prohlédnout kompletní pracoviště pro vyřezávání do samolepicí fólie.

Pardubická firma **Stapro** vystavuje pod číslem 27. Jejím nejdůležitějším exponátem je nemocniční informační systém Medea, výsledek společné činnosti několika tuzemských softwarových firem zabývajících se informačními systémy ve zdravotnictví. Pro svůj rozsah by měla Medea zajímat spíš ředitele nemocnic a poliklinik než praktické lékaře budující soukromou praxi.

☞ Počítače Dell dnes představují velmi rozumný kompromis mezi vysokou kvalitou a přijatelnou cenou. Přesvědčte se u **Dell Computer Czechoslovakia** na stánku 34.

Brněnský **PC-DIR** (stánek 35) je dnes již dobře zavedenou síťovou firmou. Jděte se podívat na jejich velice zajímavou novinku, původní monitorovací nástroj lokální sítě s názvem ViewLAN. Grafickou formou zobrazuje průchodnost sítě, chybovost přenosu, časová sledování vybraných parametrů sítě a mnoho dalších údajů.

Brněnská společnost **Access Agora** předvede ve svém stánku 41 velmi širokou nabídku hard disků a optických disků značky MAXTOR, dále streamery, výměnné vysokokapacitní disky a disketové mechaniky.

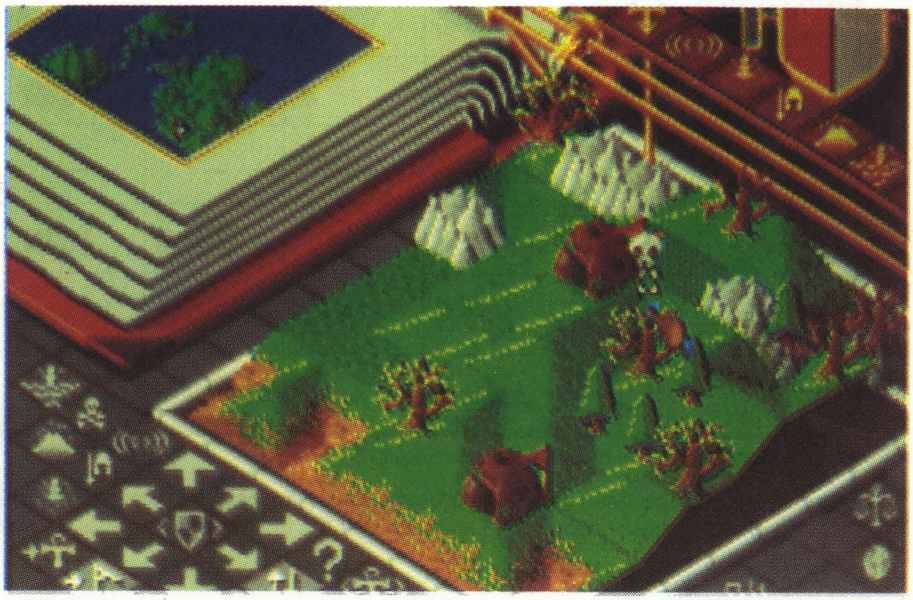
Clean Servis (stánek 47), rovněž z Brna, je firmou specializovanou na servisní úklid a speciální čištění výpočetní techniky včetně periférií. Jde o nemalý technický problém, velmi vzdálený práci běžné uklízečky: ke službě patří i čištění vnitřních částí, to vše za plné ochrany proti elektrostatickému výboji.

Strategická hra, pro ty, co nemají rádi strategické hry

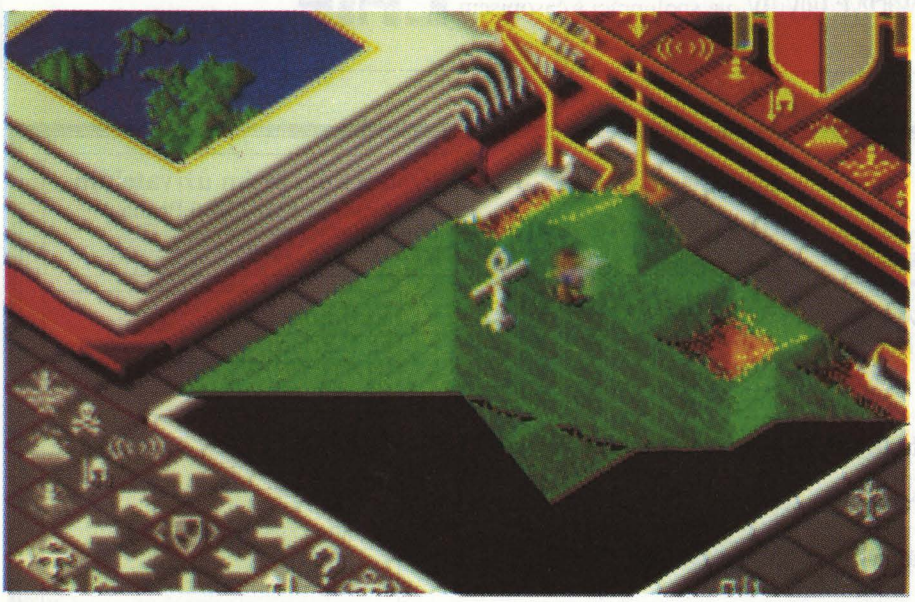
Populous

Milan Kuneš

Hra Populous od firmy Bullfrog vám dává šanci zkusit si, jaké to je vládnout svému lidu, starat se, aby nejen přežil a rozrůstal se, ale hlavně a především, aby se jednou provždy vypořádal s „těmi druhými“, s darebáky, kteří nás, pokojné a mírumilovné občany, napadají a ožebračují. Prostě, celou hru se rozvíjíte a sbíráte sílu, abyste mohli posléze rozhodnout v závěrečném boji — Armageddonu. To je asi hlavní hlavní myšlenka této hry, která mi mimochodem připomíná citát z Karla Čapka: „Nepřítel se pokoušel zákeřně střílet na naše letadla, pokojně shazující bomby na jeho města“.



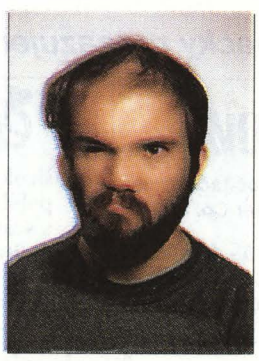
Na obrazovce vidíte jednak zmenšenou mapu svého světa, a v popředí plastický výřez krajiny z této mapy, kterým lze pohybovat po mapě. V tomto světě se vyskytují dva typy lidiček, tvoji - správní, a „ti druzí“ — špatní, které je nutno zrušit. Postupně v roli jakéhosi boha, upravujete podmínky života těm svým, a pokoušíte se škodit těm druhým. Hra má tři základní režimy. Výukový, kde si otestujete sebe sama, a získáte základní návyky pro hru. Dalším je režim bojový, kde máte za úkol postupně dobýt tuším 500 různých světů, vždy těžších a těžších. Posledním režimem je tvůrčí, kde si vytváříte a modifikujete svůj vlastní svět.



Postupně, jak se lid vyvíjí z doby prvobytně pospolné přes feudalismus až po primitivní kapitalismus, sbíráte vědomosti, schopnosti, učíte se zpracovávat kovy, takže můžete jednak víc a víc pomáhat sobě a víc dělat potíže nepříteli. Třeba mu posílat různe živelní pohromy, nemoci, bořit mu obydlí, vyvolávat požáry, zakládat sopky atd. Těchto možností je velice mnoho, a jejich škodolibé používání ve vás zanechá občas docela radostný pocit, že dobro vítězí nad zlem.

Tato hra, a není se co divit, měla a má stále obrovský úspěch, který se projevil tím, že má i další pokračování: Powermonger a Populous II.

Na hře je zajímavé i to, že mohou hrát dva hráči proti sobě, na dvou počítačích, spojených kabelem, čímž se vše dostává do úplně jiné dimenze.



Milan Kuneš (*1966) absolvoval střední ekonomickou školu. Je majitelem soukromé softwarové firmy MILK Computer Software, zabývá se vývojem ekonomických a všeobecných aplikací.

Monitor

Monitor 10/92	Bohumil HERWIG *CHIP*	Petr KOUBSKÝ *Softwarové noviny*	Zdeněk LEJSEK *CHIP*	Milan LOUCKÝ *CHIP*	Hanuš MAJER *CHIP*	Ivan STRAKA *Softwarové noviny*	Michal TOMÁŠ *Softwarové noviny*
Bernoulli Portable IOMEGA	✌✌✌✌	✌✌✌✌	✌✌✌	✌✌✌✌	–	✌✌✌✌	✌✌✌✌
Compaq Contura	✌✌✌✌	✌	✌✌✌	✌✌✌	✌✌	✌✌✌	✌✌
Fritz (šachový program)	✌✌✌✌	✌✌✌✌✌	–	–	✌✌✌✌✌	✌✌✌✌✌	✌✌✌✌✌
NetWare Lite	–	–	✌✌✌✌	✌✌✌✌	✌✌✌✌	✌✌✌	✌✌✌✌
Norton Desktop for DOS	✌✌✌✌	✌✌✌	✌✌✌✌	✌✌✌✌✌	✌✌✌✌✌	✌✌	✌✌
STACKER 2.0 (software)	✌✌✌✌✌	–	✌✌✌✌✌	✌✌✌✌✌	✌✌✌✌✌	✌✌✌	✌✌✌✌

Pět bodů vyjadřuje nejlepší možné hodnocení, jeden bod nejhorší možné.

Herwig: Proč kupovat no name notebook, když je tady Compaq! ***Koubský:*** Noname značky Compaq mne příliš nepřesvědčil. ***Lejsek:*** Stacker ušetří kapsu a je i o něco rychlejší. ***Loucký:*** S NDD nyní dostanete NU, NC, NBackup a Antivirus. ***Majer:*** Blahopřeji PŠA k nápadu lokalizovat FRITZ.

Připravují Softwarové noviny ve spolupráci s časopisem CHIP

H&J spol. s r.o. computers

Komplexní služby v oblasti profesionální výpočetní techniky standardu IBM PC

Prodej koncovým uživatelům
Vinohradská 131, 13000 Praha 3
(nedaleko stanice metra Flora)
tel./fax: (02) 274891

Velkoobchod
ul. U Prioru, 16100 Praha 6
tel./fax: (02) 3022672, 3022676

Pobočky:
Plzeň - L&L, K.Světlé 12, 323 18 tel./fax: (019) 35960
Trutnov - SKIP, Slezská 165, 541 01 tel. (0439) 4896, fax: 3349
Nový Bor - KIBO, Palackého 330, 473 01 tel./fax: (0424) 7633
Jindřichův Hradec - Nádražní 97/II, 377 11 tel./fax: (0331) 25825
Hulín - M-TRONIC, nám. Míru 1217, 768 24 tel./fax: (0634) 921325
Nová Dubnica - ELCAD, Mier. nám.1, 018 51 tel. (0827) 24256, fax: 23219

Co nabízíme...

- Dodávky značkové výpočetní techniky v přijatelných cenových relacích
- Běžná zařízení ihned k dodání
- Široký sortiment doplňků a spotřebního materiálu
- Prodej na leasing
- Profesionální servis (zapůjčení náhradního zařízení na dobu opravy)
- Poradenská činnost zdarma
- Projekty a realizace počítačových sítí LANtastic a Novell
- Návrhy a dodávky komplexů pro CAD, DTP a reklamní grafiku
- Široký sortiment domácího a zahraničního software za excelentní ceny

Jaké značky prosazujeme...

Zveme Vás do našeho stánku č.42 v hale A2 na výstavě INVEX

VAUVA
Značkové počítače firmy Autocomputer Co.
- AT 286/16 - 486/66
- Novell, LANtastic a UNIX kompatibilní

Genius
- široký sortiment polohovacích zařízení a scannerů
- digitizéry do formátu A3 s přímou podporou AutoCAD

Star the ComputerPrinter EPSON
Špičkové japonské tiskárny vhodné pro každé použití

HALIKAN CHAPLET SYSTEMS
Spolehlivé Notebooky proslulé firmy

AOI
Monitory SVGA pro běžné použití vysoké kvality
- nízké vyzařování podle MPR II
- obnovovací kmitočet až 70Hz
- řízeny mikroprocesorem
- obrazovky trinitron

- Vynikající diskety Verbatim. (KODAK)

FoxPro 2.0 — z příručky uživatele

Jan Pokorný

(dokončení)

Jak se editují a prohlížejí data?

FoxPro nabízí pro prohlížení a aktualizace dat včetně pořizování nových záznamů nebo jejich rušení (tuto činnost zde také vyzkoušíme) velice mocný režim, kterému se říká `Browse`. Zobrazuje údaje z databázového souboru v tabulkovém formátu. Sloupce tabulky jsou uspořádány podle pořadí ve struktuře databázového souboru. Nadpisy sloupců tvoří jména databázových polí.

Obsah memo pole se nezobrazuje (ani by to rozumně nešlo), pouze je na místě takové položky slovo memo. Je-li první písmeno malé, znamená to, že je memo pole prázdné (ještě jste do něho nezapsali žádný text).

Jak se ruší záznamy z databázového souboru?

Rušení záznamů probíhá (z důvodů, které oceníte později) ve dvou etapách. Nejprve se záznamy tzv. označí k zrušení. Provádí se to takto:

MYŠ Umístěte ukazovátko na první sloupec vlevo (těsně před zobrazenými údaji prvního pole zleva) a stiskněte tlačítko.

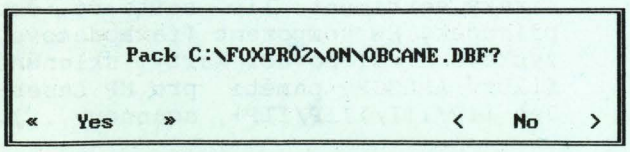
KLÁVESNICE 1. Pomocí kláves ↓ a ↑ vyberte záznam, který chcete označit k zrušení.

2. Na menu `Browse` vyberte volbu `Toggle Delete` (změň status záznamu).

V obou případech se po ukončení akce objeví v prvním sloupci příznak •, že je záznam označen k zrušení. Postup lze pochopitelně opakovat pro více záznamů.

Na daný záznam se můžete také podívat v režimu editace (jako když jste pořizovali data). Stačí na menu `Browse` vybrat volbu `Change` (režim editace). Příznakem • jsou označena všechna pole záznamu. Okno jsme mezitím upravili na jiný rozměr. Pamatujete se? Přes menu `Window` volbami `Move` (přesun) a `Size` (změna velikosti).

Pokud chcete záznamy odstranit ze souboru natrvalo, dobře si to rozmyslete. Jde o nevratnou operaci. Jste-li si jisti, zvolte na menu `Database` volbu `Pack`. FoxPro Vám umožní ještě naposled si to rozmyslet následující varovnou výzvou:



Co umí režim browse?

Režim browse toho umí velmi mnoho. Zobrazení, aktualizace dat včetně rušení záznamů se v tomto tabulkovém režimu provádí velmi jednoduše a pohodlně. Browse toho však umí mnohem více. Nepatrnou část schopností režimu browse, možnosti, které jsou dostupné přímo z menu `Browse`, bychom Vám chtěli ukázat hned.

Že okno browse lze přesouvat a měnit jeho velikost jako každé jiné systémové okno jsme již viděli. Ukážeme si dále, že lze flexibilně měnit i uspořádání tabulky. Můžete velice jednoduše zkrátit šířku některých polí, aby se na obrazovku vešlo najednou víc údajů, nebo můžete naopak chtít docílit opačného efektu, a prostor pro některé pole rozšířit. Dejme tomu, že chceme zúžit pole příjmení, jméno a prémie.

Vyjděme tedy ze standardního tvaru tabulky browse zobrazeného v systémovém okně, jehož tvar i velikost nám vyhovuje.

Změnu velikosti pole provedete následovně:

MYŠ Umístěte ukazovátko na čáru mezi nadpisy polí `Prijmeni` a `Jmeno`, stiskněte tlačítko myši a táhněte. Tlačítko uvolněte, až bude pole tak široké, jak si přejete.

KLÁVESNICE Kurzor umístěte do pole příjmení. Z menu `Browse` vyberte volbu `Size Field`. Pomocí klávesy ← zužujte pole podle potřeby. Pak stiskněte klávesu Enter.

Předpokládáme, že jste podobně upravili i další pole. Další zajímavá možnost spočívá v přeskupení pořadí polí. V našich výpisech nevidíme pole oddělení, protože je poslední vpravo. (Viděli bychom, kdybychom se v tabulce browse posunuli trochu doprava.) Dejme tomu, že si přejete toto pole mít jako první. Třeba máte zrovna uspořádané záznamy podle čísla oddělení.

Přesun pole na jiné místo provedete následovně:

MYŠ Umístěte ukazovátko na nadpis `Oddeleni`, stiskněte tlačítko myši a táhněte. Tlačítko uvolněte, až bude pole tam, kde ho chcete mít.

KLÁVESNICE Kurzor umístěte do pole `Oddeleni`. Z menu `Browse` vyberte volbu `Move Field`. Pomocí klávesy → přesuňte pole na začátek. Pak stiskněte klávesu `Enter`.

Další možnost jen připomeneme. Pokud chcete data prohlížet v režimu editace, vyberte na menu `Browse` volbu `Change`. Zpět do režimu browse se vrátíte tak, že na menu `Browse` vyberete volbu `Browse` (na tento text se mezitím změnil původní text volby `Change`).

Rozdělení okna browse

Okno browse lze rozdělit na dvě oblasti. Tak, jak se okno browse presentovalo doposud, můžete považovat za zobrazení, kdy jsou obě jeho oblasti na sobě, takže jedna zakrývá druhou. Rozdělení okna browse tak, aby byly vidět obě části provedete následovně:

MYŠ Umístěte ukazovátko na dělič okna browse a táhněte doprava. Až budete s rozdělením spokojeni, uvolněte tlačítko.

KLÁVESNICE Z menu `Browse` vyberte volbu `Resize Partitions`. Klávesu tiskněte tak dlouho, až rozdělíte okno browse podle Vašich představ.

V pravé oblasti si pak můžete nechat zobrazit jiná pole než v levé rolováním.

V jedné oblasti můžete také zvolit pohled režimu browse, v druhé pohled režimu editace. Zároveň se naučíte přecházet z jedné oblasti do druhé.

Jak se změní oblast a její režim zobrazení?

MYŠ Umístěte ukazovátko do pravé oblasti a stiskněte tlačítko, nebo z menu `Browse` vyberte volbu `Change`.

KLÁVESNICE Není-li kurzor v pravé oblasti, vyberte z menu `Browse` volbu `Change Partitions`. Vyberte na menu `Browse` volbu `Change`. Pak zkuste rolovat mezi záznamy pomocí šipek ↓, ↑.

Všimněte si přitom, že v obou oblastech se mění souhlasně obsah, protože oblasti jsou tzv. spojeny. Obě oblasti jde jedno-

duše rozpojit, takže když rolujete v levé oblasti v okně browse, v pravé oblasti zůstávají stále stejné údaje.

Rozpojení oblastí provedete na menu `Browse` výběrem volby `Unlink Partitions`.

I když jste jistě oslněni možnostmi, které browse nabízí, všimněte si i zajímavého doplňujícího efektu v příkazovém okně, kde se při otevření okna browse opisují příkazy, které vlastě výběrem z menu generujete. Pokud nechcete, nemusí Vás zatím zajímat. Později třeba zjistíte, že tento opis může sloužit i jako pomůcka k výuce programování, kdybyste se přeci jen časem rozhodli, že se trochu programovat naučíte (nebo alespoň rozumět tomu, co jednotlivé příkazy znamenají).

Jak se vlastně edituje v okně browse?

Předně musíme vědět, jak se po okně browse máme pohybovat.

MYŠ	Stiskem tlačítka na některé šipce rolovacího pásu.
KLAVESNICE	Svisle pomocí kláves PgUp a PgDn. Vodorovně doprava pomocí klávesy Tab, doleva pomocí kombinace kláves Shift-Tab. V rámci pole přesunujete kursor pomocí kláves ←, →

Při práci v poli vlastně můžete využívat všech možností, které poskytuje textový editor FoxPro pro editaci řádky textu. Můžete tedy vyřezávat, kopírovat, vlepovat, přepisovat i vkládat text.

Vybíráme text v poli:

MYŠ	Táhnutím. Dvojitý stisk vybírá slovo, trojitý stisk celé pole.
KLAVESNICE	Část textu šipkami ← nebo → při stisknuté klávese Shift, celé pole kombinací kláves Shift-End.

Jestliže jste zjistili, že provedená změna je nepatřičná, a chcete vrátit původní hodnotu, vyberte na menu `Edit` volbu `Undo`. Ale pozor! Kurzor musí zůstat v poli, jehož obsah chcete obnovit. Jakmile kurzor přesunete z pole pryč, nemůžete již obsah pole obnovit.

Jak se pracuje s memo polem?

Poslední věc, kterou si v úvodním seznámení s aktualizací a prohlížením dat ukážeme, se týká memo pole. Toto zvláštní pole pro ukládání dlouhých textových informací je označeno v zobrazení slovem `Memo` nebo `memo`. (Velké písmeno informuje, že v memo poli daného záznamu už je nějaký obsah.) Protože může memo pole obsahovat i velmi dlouhý článek, těžko by se zobrazovalo spolu s ostatními poli. Proto se memo pole otvírá v samostatném okně, kde můžete prohlížet jeho obsah, pořizovat nebo opravovat text.

Jak se zachází s oknem memo?

MYŠ	Umístěte ukazovátko na slovo `Memo` a udělejte dvojitý stisk tlačítka.
KLAVESNICE	Vyberte některé slovo `Memo` a stiskněte kombinaci kláves Ctrl-PgDn.

Změňte velikost a umístění okna memo podle libosti, jako u každého jiného systémového okna. Nakonec zkuste rolovat nahoru a dolů v okně browse. Při rolování v okně browse zjistíte, že i v okně memo se objevují informace, které odpovídají aktuálnímu záznamu v okně browse!

FROG
systems
spol. s r.o.
NABÍZÍ

Naučte svůj počítač číst !

OCR system QuickWriter 2.0
Konec opisování textů!

Účinný OCR systém převede tištěný text přímo do textového souboru. Nová verze podporuje vybrané stolní scannery. Dodáváme i funkční DEMO.

AntiPro 2.5
FoxPro & FoxBase+ decompiler

Zdrojový kód vytvoří pouhým stiskem aktivačních kláves. Pracuje v MS-DOS i ve FoxPro. Cena 990,- s příručkou! Verze Professional za 1990,- zpracuje i ENCRYPTED soubory!

CS-Pro
nadstavba FoxPro 2.0
Konečně!

Čs. nadstavba podporuje indexování, třídění a porovnávání podle ČSN. Práce s kódy Kamenických i Latin2, česká chybová hlášení a další funkce s příručkou! Verze CS-Pro R s runtime licencí! Vhodné i pro lokalizovaný produkt, nutné pro Vaše aplikace!

Jako autorizovaný dodavatel nabízíme široký sortiment lic. software, čs. příruček, HW komponent (faxmodemové, zvukové a zálohovací karty, skleněné filtry ALLSOP, paměti pro HP LaserJet IIP/III/IIIP/IIP+, scannery...).

Žádejte úplný nabídkový ceník!
FAX/záznamník(30s) 02-3119931

FROG SYSTEMS
SOFTWARE, P.O.Box 226,
111 21 Praha 1

Než sednete k počítači...

Lidský faktor v interaktivních systémech

Milena Tvrdíková

„V životě jsem neviděla psací stroj, který by se ptal, co chci dělat." Pracovnice pobočky Úřadu práce a sociálních věcí v Ostravě, při úvodním kursu o textovém editoru

Období interaktivních (on-line) systémů je často charakterizováno jako období změn. Lidé užívající výpočetní systémy jsou stále nuceni se těmto změnám přizpůsobovat. Nikdy dříve nedošlo k tak mohutnému vlivu nové technologie na různorodou populaci.

Jsou-li navíc „user-friendly" vlastnosti přidány k řešení systému, často se stávají pouhým efektem a nezvýší skutečnou kvalitu systému.

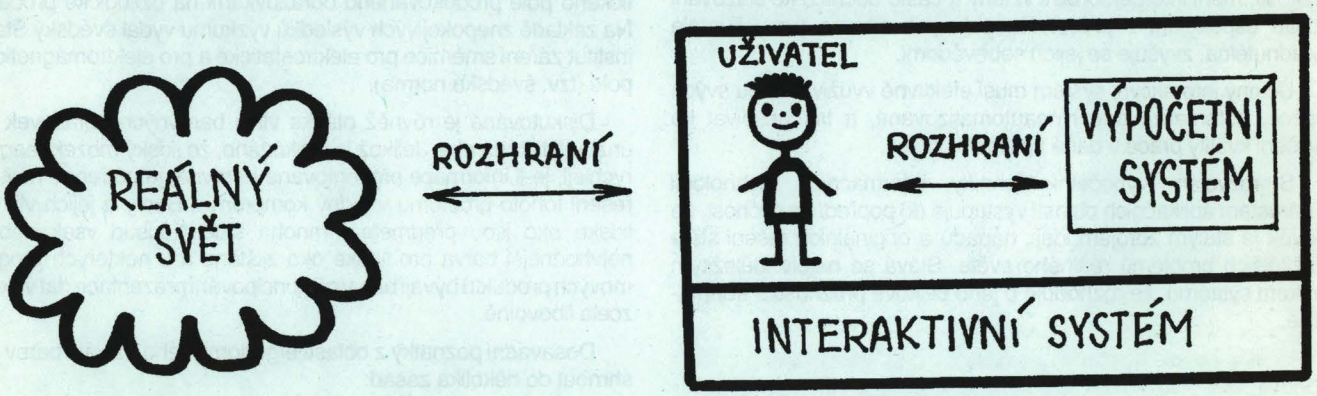
Proto se jeví jako značně důležité věnovat ve vývoji interaktivních systémů zvýšenou pozornost lidskému faktoru jako nedílné součásti těchto systémů a zabývat se návrhem rozhraní člověk — počítač s cílem zabezpečit efektivní využívání interaktivních aplikací.

1 Člověk jako uživatel interaktivního systému

Na nejhrubší rozlišovací úrovni se interaktivní systém skládá ze tří komponent:

- uživatel,
- výpočetní systém,
- rozhraní mezi uživatelem a výpočetním systémem.

Z hlediska návrhu a fungování interaktivního systému je rozhodující charakteristikou uživatele úroveň jeho znalostí o výpočetní technice a o zásadách komunikace se zvolenou aplikací. Úroveň uživatelových znalostí určuje formu komunikace uživatele s výpočetním systémem.



Obr.1 Rozhraní v interaktivním systému

V období práce se sálovými počítači nebyly tyto problémy tak významné. Práce se sálovými počítači byla poměrně stabilní a uživatelé výpočetních systémů, kteří přicházeli do přímého kontaktu s počítačem, byli vzdělaní a dobře zacvičení v práci se systémem. Vývoj systému končil zácvikem jednotlivců a hlavní obtíž spočívala v komunikaci uživatelů s programátory a operátory výpočetního systému.

V průběhu osmdesátých let se v zahraničí projevuje rostoucí zájem o uživatelsky orientované rysy výpočetních systémů. Začíná se užívat pojem „user-friendly" k popisu a propagaci všech aspektů interaktivních systémů od software, hardware, dokumentace přes operační systémy a systémový návrh až po obchodování s výpočetními systémy. Návrhy rozhraní uživatel — výpočetní systém jsou však málokdy podepřeny ergonomickými poznatky a nevycházejí vstříc skutečným uživatelům.

Ing. Milena Tvrdíková, CSc., vystudovala VŠCHT v Praze, obor ekonomika chemického průmyslu. Pracovala v ÚVVVR v Praze. později v ostravských plynárnách se začala zabývat navrhováním informačních systémů. Nyní vyučuje na katedře informatiky v ekonomice Vysoké školy báňské v Ostravě, k jejím hlavním odborným zájmům patří problematika komunikace člověk-počítač.

Existuje však řada obecných lidských vlastností, které je potřebné brát v úvahu při návrhu a implementaci interaktivních aplikací. Ovlivňují kontakt člověka s výpočetním systémem a nelze vycházet z předpokladu, že právě kvůli komunikaci s výpočetním systémem se dlouhodobé rysy člověka změní:

- člověk chce být svobodný a samostatný, nechce aby jeho chování bylo omezováno přílišným počtem příkazů a zákazů, a je-li člověk přetěžován, klesá jeho pracovní výkon,
- člověk nerad pracuje vnuceným pracovním tempem, při návrhu interaktivního systému musíme respektovat vlastnosti lidského myšlení a rychlost psychické reakce organismu, zohlednit individuální rozdíly mezi uživateli,
- člověk požaduje, aby měl zajištěny podmínky pro rozvoj své osobnosti, musí tedy mít možnost aktivně se podílet na procesu řešení problému, popř. mít možnost zdůvodnit své odpovědi,
- pro optimální rozhodování potřebuje člověk přiměřené množství informací. Nedostatek informací, ať již zjevný či skrytý, snižuje kvalitu jeho rozhodování. Stejně škodlivý je však přebytek informací, znamenající v praxi zahlcení člověka informacemi.

- člověk dělá chyby. V dobrém návrhu interaktivního systému musí být omylnost člověka respektována. Včas identifikovaná a korigovaná chyba výsledek činnosti neohrožuje na rozdíl od chyby neodhalené (Kulič 1971).

Ideální rozhraní styku uživatele s výpočetním systémem by mělo co nejvíce vycházet vstříc komunikujícímu člověku, respektovat vlastnosti lidského vnímání, myšlení a paměti, brát v úvahu, že uživatelé jsou lidé různých typů a vytvořit takový styl rozhraní, který by byl co nejbližší způsobům komunikace lidí.

Dobré rozhraní člověk — výpočetní systém:

zvyšuje produktivitu člověka pracujícího s interaktivním systémem,

- v závislosti na rychlosti poskytovaných informací zkvalitňuje zabezpečení řídících procesů,
- ovlivňuje spolehlivost celého interaktivního systému,
- ovlivňuje konkurenční schopnost a prodejnost realizovaného interaktivního systému.

Není-li rozhraní člověk — výpočetní systém kvalitní, dochází u uživatelů k frustraci, zvyšují se náklady na zácvik pro práci se systémem, narůstá počet chyb, zvyšují se časové ztráty a přibývají náklady na novou implementaci systému a nový zácvik uživatelů. Často se snižuje význam dosavadních zkušeností pracovníků. Nové pracovní prostředky navozují v lidech obavy, způsobují situační těžkosti, mění interpersonální vztahy a často dochází ke snižování pocitu uspokojení z práce. Naopak, je-li situace pro uživatele zvládnutelná, zvyšuje se jejich sebevědomí.

Účinný interaktivní systém musí efektivně využívat obou svých složek, automatizované i neautomatizované, a tak přispívat ke zvýšení kvality práce v dané aplikační oblasti.

S rozvojem výpočetní techniky, informačních technologií a nárůstem aplikačních oblastí vystupuje do popředí skutečnost, že člověk je stálým zdrojem idejí, nápadů a originálních řešení stále složitějších problémů reálného světa. Stává se natolik důležitým prvkem systému, že rozhoduje o jeho celkové pružnosti a adaptabilitě.

2 Vliv prostředí interaktivních systémů na člověka

Prostředí interaktivních systémů je chápáno jako okolí člověka v nejobecnějším slova smyslu, tedy vše co jej v interaktivním systému obklopuje a ovlivňuje jeho činnost. Patří sem terminálová zařízení nejrůznějších typů, fyzikální faktory (světlo, hluk, teplo, estetická stránka řešení apod.), ale také vztah mezi člověkem a výpočetním systémem a z toho vyplývající pracovní zátěž, organizace práce, motivace a sociální komunikace.

Vliv prostředí interaktivních systémů na člověka je předmětem ergonomických úvah, a to od základních problémů tvorby a výběru technického a programového vybavení, až po výkonnost systému charakterizovanou bezesporu působením člověka v systému.

Cílem je navrhnout interaktivní systém tak, aby v něm uživatel mohl pracovat jako dosud. To znamená, aby nemusel svou práci přizpůsobovat stroji nebo dokonce měnit svou práci podle představ projektanta systému.

Tyto problémy je výhodné posuzovat ve třech oblastech zabezpečujících interaktivní systémy, v oblasti hardware, oblasti software a v oblasti *peopleware* — lidského faktoru (Torok 1987). Je však důležité si uvědomit, že tyto tři oblasti spolu úzce souvisejí a jakákoliv diskuse o vlivu prostředí interaktivních systémů na člověka je neúplná, pokud nebudeme uvažovat i vliv dalších dvou oblastí. Právě tyto vzájemné souvislosti dělají ergonomický výzkum v oblasti výpočetních systémů obtížným.

Hardware interaktivního systému, se kterým přichází uživatel do bezprostředního styku, tvoří většinou terminálová jednotka složená z klávesnice a obrazovky, popřípadě počítačové jednotky a tiskárny. Proto je potřebné hodnotit právě u těchto technických zařízení jejich působení na člověka a podporovat vývoj takových zařízení, která působí negativně v co nejmenší míře.

Jako u jiných druhů technických zařízení zde platí, že výběr by měl být založen na předpokládaném využívání.

Nejdůkladnějším ergonomickým testováním by měly procházet obrazovky videoterminálu. Bolesti hlavy, očí a kožní potíže lidí pracujících u obrazovek naznačují, že působení těchto zařízení na člověka má své negativní rysy. Směrnice komise Evropského společenství uznává že „u pracoviště s obrazovkami jsou ergonomické aspekty zvlášť důležité" a od 31. 12. 1992 bude v zemích Evropského společenství platit již schválená norma, předepisující povolenou míru blikání, odrazu, zrcadlení a dosvitu obrazovek.

Lidé rovněž trpí vlivem elektrostatického pole, které se vytváří v okolí obrazovek (Ströml 1991). Toto pole zasahuje až k obličeji uživatele a přes klávesnici k prstům a dráždí kůži a oči.

Nejdiskutovanějším problémem je vliv rentgenového záření emitovaného obrazovkami na člověka. Prozatímní výzkumy potvrzují, že vznikající rentgenové záření je velmi slabé a z vědeckého pohledu nepředstavuje žádné nebezpečí pro lidské tělo.

Všechny části obrazovky, pracující se střídavým elektrickým polem, generují také magnetické pole. To indukuje v lidském těle střídavý proud. Výzkumy švédských vědců prokázaly vliv magnetického pole produkovaného obrazovkami na biologické procesy. Na základě znepokojivých výsledků výzkumu vydal švédský Státní institut záření směrnice pro elektrostatické a pro elektromagnetické pole (tzv. švédská norma).

Diskutována je rovněž otázka vlivu barevných obrazovek na únavu lidského oka. Jelikož je prokázáno, že lidský mozek reaguje rychleji, je-li informace prezentována barevně, je potřebné najít při řešení tohoto problému vhodný kompromis. Barvy a jejich vliv na lidské oko jsou předmětem mnoha studií, dosud však nebyla nejvhodnější barva pro lidské oko zjištěna a u některých programových produktů bývají barvy při koncipování prezentace dat voleny zcela libovolně.

Dosavadní poznatky z oblasti ergonomického užívání barev lze shrnout do několika zásad:

- nepoužívat barvy více než je nezbytně nutné (rozumný počet jsou 4 barvy nesoucí nějaký význam),
- podobné barvy mají předznamenávat podobný význam (elementy, které spolu souvisejí, mohou předávat tuto informaci prostřednictvím stupně barevné shody),
- jas a sytost barev přitahují pozornost (můžeme tedy navést uživatele na tu část obrazovky, která má být zaregistrována jako první),
- teplé a studené barvy indikují akční úrovně (teplé barvy se užívají k označení činnosti nebo požadavku na odezvu, studené barvy k indikaci stavu nebo uvedení informace v pozadí).

Výsledky výzkumu obrazovek (Ströml 1991) však jednoznačně odhalily, že práce před obrazovkou vyvolává u lidí bolesti hlavy, rudnutí kůže, alergie, krvácení z nosu, únavu a bolesti páteře z vnucené pozice. Proto je k výběru těchto zařízení nutné přistupovat zodpovědně, vybavovat pracoviště kvalitními obrazovkami, případně doplnit obrazovku dobrým filtrem.

U klávesnic terminálových stanic přináší lidem největší problémy rozmístění kláves a organizace funkčních kláves. Stále je diskutován problém, zda při označení kláves vycházet z konceptu profesionálních písařů nebo ostatních uživatelů, kterých je zřejmě více. Dnes převládají trendy upřednostnit nestandardní uspořádání kláves s dobrým značením funkčních kláves.

U tiskáren spočívá jejich vliv na uživatele ve splnění předpokladů očekávaných v aplikaci — potřebné spolehlivosti a rychlosti. Důležitá je rovněž jejich nehlučnost.

Jelikož software formuje rozhraní mezi člověkem a strojem, je při jeho tvorbě respektování člověka zvlášť důležité. Nekvalitní softwarové prostředky způsobují frustraci uživatele při práci v interaktivním systému. Jádro problému spočívá v tom, že logika projektanta a programátora je zcela odlišná od logiky uživatele. Proto zůstává dialog člověk — výpočetní systém nejproblematičtější oblastí pro ergonomy, kteří se zabývají problematikou člověk — stroj. Z uživatelova pohledu se ergonomie software týká jak schopnosti programu vyřešit požadované úlohy, tak i zřetelnosti dialogu a doprovodné dokumentace.

Práce se softwarovými prostředky klade zvýšené nároky na přizpůsobivost člověka a způsobuje určitá omezení „volnosti" člověka při jeho práci. Často je člověk při práci v interaktivním systému přetěžován. Zejména v období, kdy začíná se systémem pracovat, jsou kladeny vysoké požadavky na rychlost jeho reakce. Často je rovněž deprimován vznikajícími nestandardními situacemi v systému a tím, že komunikace s výpočetním systémem nebývá zcela plynulá a liší se od komunikace mezi lidmi tím, že v ní nelze použít neverbální prostředky (gesta, intonace hlasu, výraz obličeje apod.).

Z uvedeného vyplývá, že psychická zátěž člověka v interaktivním systému může být v případě nekvalitních softwarových prostředků značná a je společným úkolem projektantů, programátorů a ergonomů hledat způsoby k jejímu snížení.

Pod pojmem peopleware se rozumí lidská složka interaktivních systémů. Lidé v interaktivním systému neztrácejí základní lidské potřeby, které ovlivňují jejich pracovní výkon. Zácvik a vzdělávání uživatelů, úplnost a kvalita dokumentace, úroveň vybavení terminálových pracovišť a zřejmost organizačních cílů značně ovlivňují výkonnost, psychiku a postavení člověka v interaktivním systému.

U mnoha uživatelů dochází při práci v interaktivním systému ke ztrátě sebejistoty a v důsledku fragmentace práce k jejich izolaci nebo odcizení.

Smysl práce	Psychologické profilování	Uspokojení z práce
Zácvik a vzdělání	Pohodlí	Odcizení
Stárnutí	Motivace	Isolace
Dělba práce	Pracovní jistota	Soukromí
		Bezpečnost

Tab. 1: Faktory peopleware v interaktivních systémech

Z výčtu vlivů počítačového okolí na člověka ve všech uvedených oblastech je zřejmé, že problém zařazení člověka do interaktivního systému je rozsáhlý.

3 Očekávané vlastnosti interaktivního systému z hlediska lidského činitele

Lidé, kteří se zabývají navrhováním jednotlivých složek interaktivních systémů, bývají dobrými odborníky ve své oblasti. Málokdo z nich se však zabývá ergonomickými otázkami v souvislosti se svým návrhem. Je známo, že každý, kdo se setkal s interaktivními systémy, narazil na nějakou obtíž v tom, jak jim porozumět a jak je užívat.

V oblasti hardware je dosavadní průzkum poměrně rozsáhlý a očekávané vlastnosti technických prostředků v interaktivním systému zaznamenány.

Obrazovky
Regulovatelné otáčení
Regulovatelné nastavení výšky
Zbarvení obrazovky
Regulovatelný kontrast
Dobrá rozlišovací schopnost
Matný povrch
Minimum záření
Malá setrvačnost
Reverzní video
Velká písmena
80 a více znaků na řádku
Plně stránkovaný display
Řízení myší
Grafika

Tab. 2: Očekávané ergonomické vlastnosti obrazovek terminálů v interaktivním systému

Klávesnice
Samostatná klávesnice
Slyšitelnost
Tlačítková klávesnice
Nízký profil
Plastické klíče
Matný povrch
Numerická část klávesnice
Pohodlné uspořádání
Neutrální barva klíčů
Drsný povrch klíčů
Lehké ovládání
Interface bez šňůry
Odolnost proti nešetrnému zacházení

Tab. 3: Očekávané ergonomické vlastnosti klávesnic terminálů v interaktivním systému

Tiskárny
Nehlučnost
Tisk ve více režimech
Užití perforovaného i neperforovaného papíru
Volitelnost typu písma
Proměnlivá velikost písmen
Signalizace při dojetí papíru
Vysoká kvalita tisku
Pružný interface
Vyhrazený tisk
Automatický posun papíru
Grafika a barvy
Samokontrola

Tab. 4: Očekávané ergonomické vlastnosti tiskáren v interaktivním systému

Ne každý systém vyžaduje všechny vlastnosti obsažené v uvedených tabulkách. Některé očekávané vlastnosti si protiřečí, např. vzneseme-li požadavek na přenosnost terminálové stanice, nemůžeme dodržet požadavek na velikost obrazovky

a dobrou ovladatelnost klávesnice. Některé interaktivní aplikace si vyžadují výrobu speciálních terminálových stanic (např. přímé řízení výroby, terminálové stanice umístěné v agresivním prostředí apod.).

V oblasti software je velmi obtížné vytipovat jeho očekávané vlastnosti z hlediska člověka. Každý jedinec přistupuje totiž k práci v interaktivním systému s vlastní konceptuální představou o jeho fungování a s vlastním očekáváním. Toto očekávání závisí do značné míry na znalostech a potřebách jednotlivce. Lze však vybrat vlastnosti nejčastěji diskutované v literatuře (Torok 1987) a obecně použitelné.

Lidské činitele	Systémové činitele
Snadnost užívání	Přenositelnost
Pružnost aplikací	Spolehlivost a odolnost
Doba odezvy	Rozšiřitelnost
Podpora od dodavatele	Vyvíjení dokonalejších verzí
Pohodlí	Konsistentnost
Estetika	Rychlost
Nízké aplikační náklady	Služby

Tab. 5: Očekávané ergonomické vlastnosti programového vybavení v interaktivních systémech

Specifikujme tyto vlastnosti blíže.

Snadnost užívání

Tvrzení, že určitý interaktivní systém je snadno použitelný z hlediska uživatele, často v současné době znamená, že k systému byly přidány určité části, které mají eliminovat uživatelovy problémy.

Dodatečné přidání takových programových modulů po ukončení návrhu obvykle problém neřeší. Systém se stane složitějším a ve skutečnosti těžším k užití. Opravdová jednoduchost užívání může být navržena pouze při navrhování systému jako celku.

Snadnost užívání je tedy podstatná vlastnost systému, významný důsledek návrhu, nikoliv jeho specifický rys.

Pružnost aplikací

Žádná skupina uživatelů není absolutně homogenní — lidé se liší stylem své práce, tím co upřednostňují, znalostmi, zkušenostmi a schopnostmi. Potřeby různých uživatelů jsou různé. K řešení tohoto problému se nabízí vybavit interaktivní systém různými rozšiřovacími mechanismy (např. prodlužování délky řádku na obrazovce terminálu nebo regulace výmazu obrazovky terminálu), které pak umožňují uživateli ovlivňovat chování systému podle jeho potřeby.

Tato možnost přizpůsobivosti systému konkrétnímu uživateli způsobí často právě tolik potíží, kolik se jich snaží eliminovat. Vnáší zmatek do komunikace mezi uživateli téhož systému. Příkazy, procedury a klíče jednoho uživatele se totiž liší od příkazů, procedur a klíčů uživatele druhého. Tyto mechanismy dělají také systém složitějším, těžším k zácviku a těžším k užívání.

Nicméně individuální uživatelé chtějí systém vyhovující jejich potřebám, aniž by měnili jeho základní chování. Proto je nutné při navrhování interaktivních systémů volit míru užití rozšiřovacích mechanismů citlivě. Projektování interaktivního systému by nemělo končit produktem, který dovoluje uživatelům provádět modifikace systému jako náhradu za jeho nedostatky. Ani produktem nutícím uživatele dělat volby o každé funkci systému, i když je to neefektivní.

Systém by se měl přizpůsobit individuálním rozdílům mezi uživateli, aniž by je nutil starat se o detaily vlastní implementace.

Doba odezvy

Dobou odezvy se rozumí interval mezi stlačením poslední klávesy při vkládání údajů a objevením se prvního znaku odpovědi na terminálu (Stříženec 1978).

Člověk požaduje, aby komunikace v interaktivním systému byla plynulá, podobně, jako je konverzace mezi lidmi. S partnerem, který nereaguje do 2-4 sekund, se hovoří špatně. Avšak každá odpověď nemusí být stejně rychlá a definitivní, v takovém případě je třeba sdělit důvod prodlevy.

Podpora od dodavatele

Programový systém by měl předvídat problémy uživatelů v různých aplikacích a rovněž by měl být jednoduchý k zácviku a snadno použitelný. Pro většinu realizovaných systémů to však neplatí.

Převážná část uživatelů určitého systému se nikdy nenaučí užít většinu jeho možností (funkcí). Automatizované systémy musí být navrhovány tak, aby jejich uživatelé byli schopni naučit se je užívat v co nejkratší době. V literatuře (Rubinstein, Hersh 1984) je doporučováno jako kritérium výjimečné kvality pravidlo „deseti minut". Toto pravidlo říká, že systém by měl být tak zřejmý a jednoduchý, že začínající uživatel je schopen naučit se užívat jeho základy právě v deseti minutách.

Pravidlo deseti minut vychází z předpokladu, že uživatel si přináší ke svým úlohám podstatnou znalost ze svého oboru (např. vedoucí dílny z výroby, účetní z účetnictví). Zná dobře svůj komunikační jazyk, spolupracovníky, nadřízené a nástroje, které dosud užíval. Neočekává tedy od počítačového systému, že jej bude učit principům jeho oboru.

Přenositelnost

Programové vybavení určité interaktivní aplikace by mělo pracovat na různých počítačích, přinejmenším v rámci jedné rodiny operačních systémů.

Spolehlivost a odolnost

Spolehlivost a odolnost interaktivního systému jsou tradiční vlastnosti, které významně ovlivňují, jak užitečným a příjemným se systém jeví uživateli. Spolehlivost je chápána jako nepřítomnost chybných funkcí v systému. Systém přinášející uživateli neustále drobné problémy, které musí řešit, je nespolehlivý a jeví se uživateli složitým a neefektivním.

Odolnost se vztahuje k tomu, jak aktivně systém chrání uživatele před obtížemi, které mohou nastat, např. v důsledku neodborného zásahu nebo nešetrného zacházení s technikou.

Konzistentnost

Člověk musí mít možnost chování systému předvídat, zvláště v nestandardních situacích. Ucelenost systému je jeho podstatná vlastnost.

Rychlost

Obvyklý rozsah lidského výkonu při interakci člověk — výpočetní systém určují jednotky práce dokončené v daném čase. Jedná se tedy o čas trvání interakce, čas čekání na odpověď a čas, kdy počítač čeká na odpověď člověka (čas na přemýšlení). Např. systém, který v případě požadavku na vykonání relativně jednoduché či frekventované úlohy musí vykonat mnoho složitých nebo časově náročných operací, není produktivní. Navíc by programové zabezpečení interakce mělo být takové, aby minimálně reagovalo na narůstající rozsah zpracovávaných dat.

Základním imperativem ergonomického návrhu interaktivního systému je, že systém se má přizpůsobit zvykům a osobnosti uživatele. V tomto případě je naděje na produktivní a dlouhodobé užívání interaktivní aplikace. (Estetika uváděná v tab. 5, se může zdát nevýznamnou např. dokud si neuvě-

domíme, jak neradi nosíme šaty, které jsou nám nepříjemné a navíc už vyšly z módy.)

V oblasti peopleware hraje významnou roli člověka poskytování řádného a kvalitního zácviku, zohlednění úrovně vzdělání uživatele a poskytování kvalitní dokumentace k interaktivnímu systému. Lidé očekávají, že jim bude vysvětleno, k čemu nabízené prostředky slouží a zda se pro ně najde místo v jejich životě.

Značnou roli v této oblasti hraje rovněž uspořádání uživatelských pracovních stanic. Tento problém je však dlouhodobě zkoumán a v ergonomické literatuře lze nalézt celou řadu doporučení pro pracovní prostředí (Bailey 1989, Mateiciuc 1990). Významnou je rovněž zřejmost organizačních cílů jednotky ve které je interaktivní aplikace instalována.

4 Sociální styk a komunikace v interaktivních výpočetních systémech

Sociální styk je realizací celého systému vztahů člověka (Janoušek 1984). Realizují se v něm jak interpersonální vztahy, tak vztahy společenské. Sociální psychologie rozlišuje v rámci sociálního styku tři základní aspekty:

- komunikační (otázky výměny informací),
- interakční (otázky výměny aktivit a bezprostřední organizace společné činnosti),
- perceptivní (otázky vzájemného vnímání, poznávání a pochopení účastníků styku).

V interaktivních systémech nás zajímají zejména aspekty komunikační a interakční. Komunikace v automatizovaných systémech má zvláštní charakter, je tak zvanou „odloženou" komunikací. I když hovoříme o komunikaci člověk — stroj, komunikuje zde člověk s člověkem, přičemž komunikace je posunutá v prostoru a čase a řízená a určována autory komunikace, tj. projektantem a programátorem. Účastníci komunikace nemohou využívat perceptivních aspektů sociálního styku, protože je mezi nimi umístěn počítačový systém, který jako by zabraňoval jejich vzájemnému „vidění se". Má-li však interaktivní systém efektivně fungovat, musí v něm být podpořena právě stránka interakční tzn. působení na sebe navzájem, zvláště v oblasti organizace společné práce a sledování výsledného cíle celé činnosti.

Kvalita interakce v interaktivních výpočetních systémech je podmíněna kvalitou komunikace v počítačovém prostředí.

Komunikace je chápána v těchto souvislostech jako dorozumívání, znamená však rovněž spolupodílení se na tomto dorozumívání.

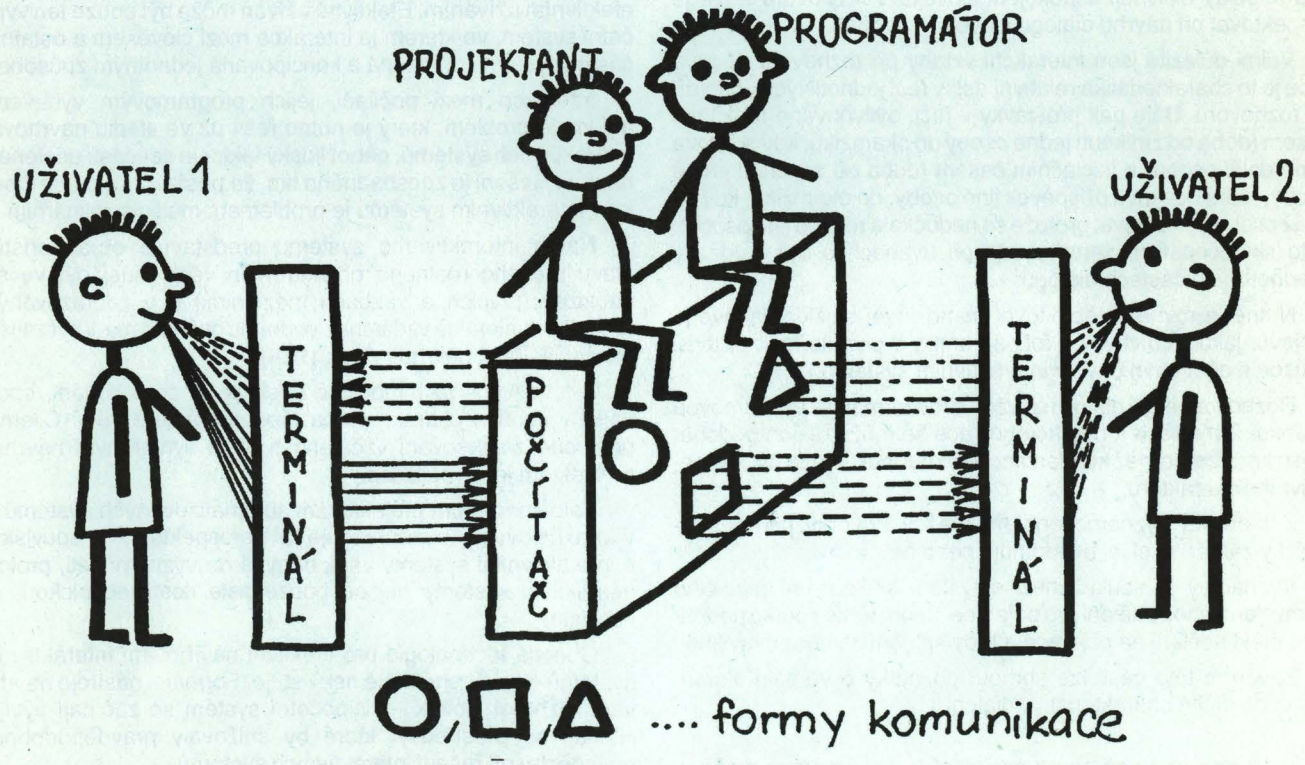
Jelikož řízení a určování komunikace projektantem a programátorem nelze z interaktivního výpočetního systému vyloučit, je nezbytné, aby se tito řešitelé řídili při návrhu komunikace pravidly sociální komunikace.

Významné je, že při komunikaci ve výpočetních interaktivních systémech nelze použít neverbální prostředky např. řeč očí, výraz obličeje, mimiku, postojů, oddálení, gest a pohybů.

Současná sociální psychologie se zabývá v oblasti sociální komunikace těmito otázkami (Křivohlavý 1988):

- skupinou lidí v interakci,
- dialogem a jeho strukturou, komunikačními procesy,
- situací naslouchajícího, adresáta,
- kontextem komunikace,
- informační stránkou řeči,
- vztahy mezi lidmi v interakci,
- významem neverbální sociální komunikace,
- významem emociální stránky sdělení,
- vlastní aktivitou posluchače,
- časoprostorovým umístěním komunikace.

Je potřebné, aby i projektanti interaktivních výpočetních systémů věnovali těmto otázkám pozornost při navrhování komunikačních funkcí.



Obr.2 Charakter komunikace v interaktivních výpočetních systémech

Vzorem pro výzkum v této oblasti je sdělování v živých organismech, ekologických systémech a společnosti, na rozdíl od dřívějších přístupů vycházejících z komunikace v technice.

Zahraniční zkušenosti ukazují, že mnohé interaktivní systémy neuspěly právě proto, že nerespektovaly lidské schopnosti a omezení (Normen 1984). Interakce mezi člověkem a člověkem v počítačovém prostředí je úspěšná tehdy, když se komunikace s výpočetním systémem blíží formám a zvyklostem komunikace mezi lidmi.

Verbální komunikace

Komunikace je přenos informace v podobě srozumitelného sdělení nebo zprávy. Pod pojmem verbální komunikace v systému člověk — počítač si většinou představujeme sdělování pomoci jazyka logiky, tedy užití co nejpřesnější formy slovního vyjadřování. Tento technický přístup vede až k formalizaci jazyka. Hovořit jazykem logiky je vyhovující v čistě technických systémech. Tam kde se součástí systému stává člověk, je k jeho uspokojení potřebné doplnit tento strohý jazyk logiky o pojmy, existující v jazyce živém, osobním, označovaném jako jazyk poezie (Křivohlavý 1988).

Je možné vycházet z toho, že každý jiný způsob slovního sdělování je méně dokonalý než jazyk logiky a že všechny způsoby sdělování lze převést na tuto formu, neplatí to však pro sdělování snah, záměrů, tendencí apod.. Jazyk poezie vnáší do komunikace osobní zaujatost, vede účastníky k zaujetí zcela osobního stanoviska, ptá se po smyslu jejich činnosti a dává jejich jednání zcela určitý smysl. Jazyk poezie vede lidi k větší tvořivosti v jejich veškeré činnosti.

Pro pochopení řady slovních výpovědí je nezbytné brát v úvahu souvislost toho, co se říká, s tím, co se dělá, zvláště pak s tím, co dělají ti, kteří to sdělují, a co se potom dělat má či bude. Pro porozumění některým sdělením je zapotřebí brát v úvahu jejich souvislost s celou situací, do níž je dané sdělení zasazeno.

Řeč má rovněž určité charakteristíky, týkající se akustické stránky, jejichž respektování je nezbytné. Jsou to hlasitost řeči, plynulost řeči, intonace řeči, chyby v řeči, správná výslovnost, kvalita řeči (věcnost hovoru) a členění řeči (fázování). Všechny tyto aspekty ovlivňují uspokojení člověka v rozhovoru a lze je respektovat při návrhu dialogu člověk — počítač.

Velmi důležité jsou interakční vztahy při rozhovoru. V prvé řadě je to charakteristika relativní délky řeči jednotlivých účastníků rozhovoru. Dále pak přestávky v řeči, ovlivňované reakčním časem (doba od zmlknutí jedné osoby do okamžiku, kdy se slova ujme další osoba) a iniciačním časem (doba od zmlknutí jedné osoby, která očekává příspěvek jiné osoby, do okamžiku, kdy se tatáž osoba ujme slova, protože se nedočkala reakce jiné osoby). Tyto skutečnosti můžeme využít při úvahách o době odezvy v jednotlivých částech dialogu.

Nutné je rovněž respektovat mimoslovní složky hlasového projevu, jako jsou chyby v řeči a pomlky v plynulé řeči. Souvisí to úzce s ošetřením chyb v interaktivním systému.

Rozhovor neboli dialog má vždy svou formální a významovou stránku. Z hlediska formy komunikace se může dialog podobat spíše konfrontaci než konverzaci nebo naopak: může být kooperativního charakteru.

Z hlediska významového má každý hovořící jakýsi strategický záměr, ať si jej uvědomuje nebo ne.

Významný je soulad mezi smyslem sdělení pro mluvčího a smyslem téhož sdělení pro příjemce, neboť tento soulad podmiňuje efekt sdělení na příjemce a tedy splnění záměru mluvčího.

Závěrem této části lze shrnout poznatky o verbální komunikaci do určité charakteristiky dialogu:

- dialog je zaměřen na zcela určitý cíl, k němuž směřuje společná činnost jeho účastníků,
- v dialogu dochází ke vzájemnému ovlivňování účastníků,
- v dialogickém dění se odrážejí vzájemné vztahy mezi jeho účastníky.

Všechny uvedené aspekty je potřebné respektovat při navrhování dialogu člověk — výpočetní systém — člověk. Jen tak lze dosáhnout v interaktivních systémech skutečně interaktivních vztahů a tím zajistit efektivnost těchto systémů a plné využití jejich informačních zdrojů.

Výsledky pozorování lidského chování dotýkající se člověka v interaktivním systému můžeme shrnout:

- různé úlohy vyvolávají různé informační potřeby jednotlivců,
- prostředí ovlivňuje chování jednotlivce více, než jeho osobní charakteristiky,
- výměna produkuje stres a ten pak musí uživatel překonávat,
- individuální reakce jednotlivce zrcadlí normy společnosti,
- producenti a dodavatelé informací mají jiné představy o informačních potřebách, než uživatelé informací.

Projektování interaktivních systémů je inženýrská činnost a mělo by respektovat inženýrský přístup k řešení problémů:

- hledat nejjednodušší řešení,
- uvažovat celistvě,
- chápat inženýrství jako kompromis,
- respektovat, že inženýrské produkty musí sloužit lidem (Tvrdík 1988).

Rychlé tempo inovací v oblasti výpočetní techniky přináší stále problémy. Uživatelé jsou nuceni při práci s interaktivními systémy překonávat potíže způsobené chybným návrhem systému. Nedoceňují se ekonomické ztráty, které jsou s tím spojené. Náklady vložené do využití interaktivních systémů nepřinášejí očekávané přínosy.

Úspěšnost každého výpočetního systému je podmíněna jeho efektivním užíváním. Efektivně užíván může být pouze ten výpočetní systém, ve kterém je interakce mezi člověkem a ostatními částmi systému přirozená a koncipovaná jednotným způsobem.

Interakce mezi počítači, jejich programovým vybavením a lidmi je problém, který je nutno řešit už ve stádiu navrhování interaktivních systémů, neboť lidský faktor je součástí uceleného návrhu. Řešení je znesnadněno tím, že postavení a práce člověka v interaktivním systému je problémem multidisciplinárním.

Návrh interaktivního systému představuje obraz příštího stavu určitého reálného objektu. Ten však musí být ve své struktuře (prvcích a vazbách mezi nimi) a v zobrazovaných funkcích minimálně vzdálen původnímu objektu, má-li být zajištěna využitelnost návrhu (Vlček 1988).

Z toho vyplývá metodické specifikum projektování, spočívající v iterační charakteristice procesů projektování. Cílem je postupné zmenšování vzdálenosti mezi vytvořeným návrhem a objektem jeho realizace.

Toto specifikum projektování automatizovaných systémů se v praxi obvykle nezdůrazňuje a nerespektuje. V souvislosti s interaktivními systémy však nabývá na významnosti, protože interaktivní systémy nejsou pouze záležitostí technickou, ale i sociální.

Obecná technologie pro efektivní navrhování interaktivních systémů v současné době neexistuje. Formální nástroje navrhování rozhraní člověk — výpočetní systém se začínají vyvíjet. Hledají se prostředky, které by snižovaly pravděpodobnost neúspěchu při řešení interaktivních systémů.

V návrhu racionálního vývojového postupu pro projektování interaktivních systémů jsou uvedeny všechny kroky, které jsou

v této souvislosti nezbytné. Podrobněji rozpracovány jsou pak ty problémy, které jsou dosud neprobádané a u nás nepublikované. Známé skutečnosti, popsané v mnoha našich i zahraničních pramenech, nejsou záměrně opakovány.

Vývojový postup pro projektování interaktivních systémů

Vyjdeme-li ze skutečnosti, že podstatou inženýrství jsou tvořivé konstruktivní kompromisy mezi více konfliktními cíli, dojdeme k závěru, že celistvý návrh, respektující i lidského činitele v systému, může vzniknout pouze tehdy, vezmeme-li v úvahu všechny reálné vlivy v daném systému a jeho okolí, a to ve vzájemném vztahu. Tvorba výpočetních systémů zahrnuje jak inženýrské prvky, tak určitou míru dovednosti a vkusu, které jsou pro návrh stejně nezbytné jako inženýrská zkušenost.

Navrhování je málokdy uspořádaný a přímočarý postup. Tvorba interaktivních systémů probíhá v reálném světě s omezeními, přerušováním a rozptylem společenských a hospodářských dějů. Průběh dějů je ovlivňován emocemi, politikou i jednotlivými osobnostmi, které do nich zasahují. Musíme tedy volit taková pravidla pro vývoj interaktivních systémů, která fungují v těchto složitých podmínkách.

Na této myšlence je založen dosud netypický přístup k projektování výpočetních systémů — projektování a implementace v cyklech, označovaný jako prototypový přístup k projektování.

Vlastní zkušenost z navrhování a implementace interaktivních systémů vede k závěru, že rozpracováním a aplikováním tohoto přístupu na navrhování interaktivních systémů lze získat vhodný metodologický prostředek pro jejich tvorbu.

Cílem prototypového přístupu k projektování je vytvořit co nejdříve realizovatelnou kostru (jádro) navrhovaného interaktivního systému, tzv. první prototyp. Poté postupně řešení zkvalitňovat, rozvíjet do hloubky i do rozsahu, úměrně potřebám daného problému i řešitelským možnostem.

Znamená to vytvářet druhé a další prototypy rutinního využívání interaktivního systému od okamžiku spuštění prvního prototypu.

Navrhování interaktivních systémů pak můžeme rozdělit na stadium vytvoření prvního prototypu a na stadium přechodu od jedné úrovně prototypu k vyšší úrovni prototypu.

Nelze však vycházet z předpokladu, že přechod z jedné vývojové úrovně prototypu k vyšší úrovni prototypu bude realizován pouhým připojením dalších dílčích částí k již fungujícímu řešení (danému vývojovému stupni prototypu) bez jakýchkoliv změn. Na druhé straně nemůže přechod na vyšší prototyp znamenat úplné přepracování již fungujícího celku.

Proto je při tomto postupu velmi významný výběr částí systému tvořících základní informační linii (jádro systému).Do jádra systému by měly být zařazeny pouze ty jeho části, které jsou rozhodující pro plnění definovaných základních funkcí interaktivního systému. Části, které na takto vybrané jádro systému navazují volněji, zařazujeme do jádra systému pouze tehdy, je-li to únosné vzhledem k požadavkům na jeho rozsah.

Zjednodušeně lze vývojový postup tvorby interaktivního systému popsat takto: informace zvenčí jsou shromážděny, uspořádány a užity ke stanovení cílů, omezení a dalších požadavků na návrh. To je základ pro tvorbu úplného návrhu. Návrh je pak různými způsoby vyhodnocován a na jeho základech je vytvořen prototyp. Prototyp je testován a vyhodnocen a zobecněné výsledky hodnocení jsou užity ke zdokonalení návrhu. Tento postup se opakuje, dokud není dosaženo určité požadované úrovně a výpočetní systém není předán uživateli. Informace o přijetí systému jeho uživateli a o jejich reakci na systém mohou být použity jako vstup do dalšího vývojového cyklu interaktivního systému.

Tento základní vývojový postup nezaručuje sám o sobě tvorbu interaktivního systému kvalitního i z hlediska lidského faktoru. Zejména rozsáhlé systémy bývají kvalitní ve svých jednotlivých částech, ale méně kvalitní jako celek. Důvodem bývá nedostatečná komunikace mezi řešiteli a skutečnost, že je velmi obtížné soustředit pozornost na všechny aspekty rozsáhlého systému v průběhu celého jeho vývoje.

Fakt, že ve výpočetních systémech jsou neslučitelné části často sestavovány v celek a neprodukuje to příliš konfliktů, je zvláštností počítačové technologie. Dá se hovořit o lokální citlivosti a globální necitlivosti výpočetních systémů.

Popsaný vývojový postup umožňuje odhalit globální problémy v době, kdy lze ještě provádět změny bez větších obtíží, soustředit se na globální hledisko systému, je-li to nutné a nenechat se zahltit detaily návrhu. Rovněž umožňuje zakládat návrh na nejdostupnějších informacích a na nich vytvářených předpokladech.

Tím, že poskytuje příležitost uvědomit si včas možné problémy, jeví se tento vývojový postup vhodný k navrhování efektivních interaktivních systémů (viz rozpracovaný model vývojového postupu).

5 Shromažďování informací

Chceme-li, aby se při návrhu uplatnila vynalézavost jeho tvůrců, je potřebné znát co nejdříve omezení vztahující se k navrhovanému systému. Z toho vyplývá důležitost etapy shromažďování informací ve vývojovém postupu. Podstatné je si uvědomit, že této činnosti musí být věnována patřičná a to nemalá doba. Jestliže jsou naše nápady podloženy dobrou informovaností, pak výsledky vyhodnocení a testování pouze usměrňují tyto nápady lepším směrem, ale nepotvrzují jejich nevhodnost.

Shromažďování informací je výchozí bod vývojového postupu. Ze shromážděných informací vyplývají omezení pro návrh ve fázi explicitní tvorby cílů a požadavků na projekt. Pomáhají také při výběru rozumných kompromisů v návrhu a umožňují předejít nepodloženému rozhodování v posledních chvílích pod časovým tlakem.

Ve fázi stanovení cílů navrhovaného systému se určí základní požadované vlastnosti navrhovaného systému a specifikují se požadavky na jeho projekci. Má zde být v základních rysech vyjádřeno, jak má výsledný produkt vypadat, na čem a kým má být realizován. Musíme rovněž zohlednit množství času, které je k dispozici pro vývoj interaktivního systému, dostupné prostředky a celkový rozpočet na projekt.

Navrhované cíle musíme respektovat a jasně vnímat od samého počátku návrhu a vážit jejich relativní důležitost.

Mezi informační zdroje pro tvorbu interaktivních systémů patří: technické požadavky, současný stav poznání, produkty už užívané, pracovní standardy, právní předpisy a pokyny, ergonomické normy a doporučení a inženýrská schopnost tvůrců systému. Např. technické požadavky a parametry jsou obvykle neoddiskutovatelné, je tedy nutné s nimi počítat od samého počátku. Ale i právní předpisy a pokyny, pracovní standardy a schopnost projektantů mohou limitovat rozsah a složitost budoucího systému.

Požadavky uživatelů mohou být získány sledováním situace na trhu, mohou být dodány řídícími pracovníky, mohou je specifikovat přímí uživatelé projektovaného systému nebo lze intuitivně odhadnout, co bude žádáno. V každém případě musíme získat informace o tom, čemu přivykli budoucí uživatelé interaktivního systému při vykonávání své práce tradičním způsobem a zda tyto rysy očekávají od navrhovaného systému. V důsledku zanedbávání těchto otázek selžou často velmi důmyslné výpočetní systémy při zavedení do užívání. Projektanti potřebují detailní znalost uživatele a jeho požadavků, neboť systém je projektován právě pro něj.

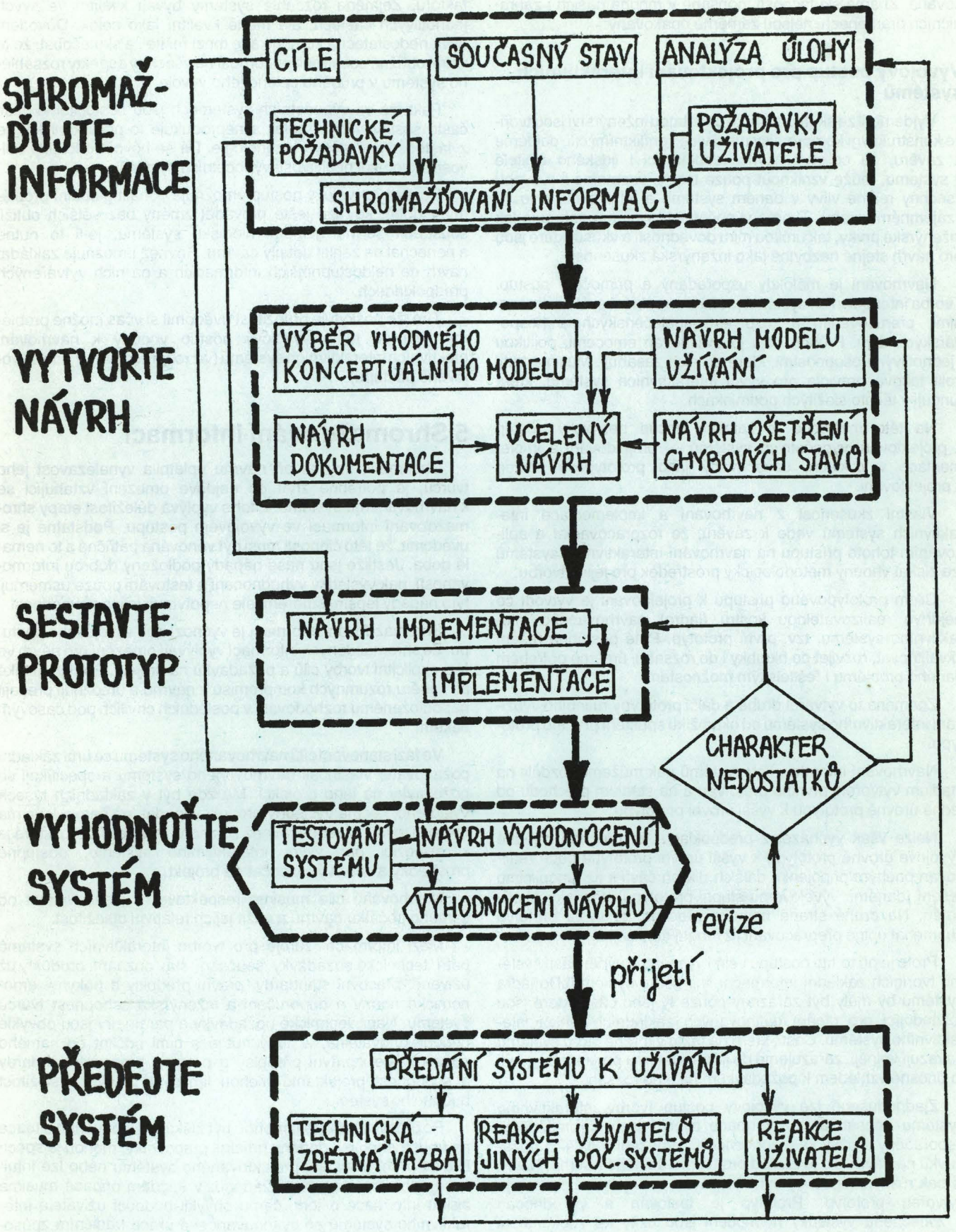


Schéma 1 : Rozpracovaný model vývojového postupu tvorby interaktivních systémů

Dále je nutné prověřit současný stav poznání v dané oblasti, produkty řešící podobnou problematiku a jejich klady

Obr. 3 Poznejte svého uživatele — on není vy

a nedostatky, případnou existenci interaktivního systému, který by zadaný problém řešil bezvýhradně. Tím zvětšíme pravděpodobnost, že navrhovaný interaktivní systém bude na úrovni současného stavu poznání, vyvarujeme se již zjištěných nedostatků, nebudeme vymýšlet věci již realizované a zjistíme, které rysy výpočetního systému a jeho produktů jsou v této aplikační oblasti považovány za nadbytečné.

Analýza úlohy slouží k získání jasného obrazu o uživatelích systému a jejich okolí a o očekávaných funkcích a vlastnostech navrhovaného interaktivního systému. Poskytuje rozsáhlou množinu informací o skutečném fungování stávajícího systému. Mnohé analýzy úloh byly v následných stádiích práce na projektu ignorovány, protože nebyly provedeny důkladně.

Z hlediska existence lidského faktoru v interaktivních systémech je důležité zjistit, kdo jsou lidé, pro které systém navrhujeme, co dělají ve stávajícím systému a co se očekává, že udělá nový systém pro ně.

Tyto informace o budoucích uživatelích interaktivního systému získáme nejlépe pobytem na jejich pracovištích a tvorbou modelu užívání systému (viz dále), který necháme připomínkovat a doplnit jeho jednotlivými budoucími uživateli. O takto získané informace pak doplníme své obecné znalosti o výpočetních systémech a lidech.

Základem pro analýzu je klást vhodné otázky a z odpovědí vybírat užitečné závěry. Odpovědi uživatelů vyžadují pečlivou interpretaci. Lidé často říkají to, o čem si myslí, že se od nich očekává nebo to čemu věří, co si přejí ap. Mohou tedy neúmyslně sdělovat klamné informace.

Chceme-li zajistit efektivnost navrhovaného interaktivního systému, musíme v analýze úlohy najít odpověď na řadu otázek dotýkajících se budoucích uživatelů. Toto není dosud v praxi prováděno.

Kdo je uživatel?

Odpověď na tuto otázku je často obtížná. Závisí na charakteru navrhovaného produktu. Jde-li o produkt se širším použitím (např. textový procesor), není možné najít reprezentativního uživatele. Jedná-li se o návrh systému pro vlastní organizaci nebo pro určitého zákazníka, je totožnost uživatele specifikovatelná.

Identifikace uživatele je však pouze začátek. Projektant musí získat informace o uživatelových dovednostech, pracovních návycích, vzdělání, věku a zkušenostech v práci s výpočetní technikou.

Jak pracuje uživatel ve stávajícím systému?

Účelem navrhovaného interaktivního systému je pomocí automatizace rozšířit schopnosti stávajícího systému. Chceme-li pomocí automatizace umožnit uživateli zvýšení kvality jeho práce potřebujeme poznat úlohy, které provádí uživatel v současné době a jejich vzájemnou důležitost. Často i běžné pracovní postupy mají kroky a vyžadují informace, které neodhalíme, pokud nehovoříme s uživatelem a nesledujeme jej při práci. Neformální informace tohoto druhu mohou mít stejný korektivní význam jako rozpoznaná chyba (Kulič 1971).

Čím více projektant ví o budoucích uživatelích jím navrhovaného systému, tím má větší naději, že navrhne systém, který bude v souladu s jejich potřebami.

Kde je úloha prováděná?

Projektant musí rovněž zvážit, v jakém prostředí bude uživatel s informačním systémem pracovat, zda to bude např. v kanceláři, v prodejně nebo na jiném místě. Umístění terminálu ovlivňuje možnost uživatele soustředit se na práci s výpočetním systémem, což musí projektant zohlednit při výběru formy komunikace.

Některé informace, se kterými uživatel pracuje, mohou být pro ostatní tajné, např. některé personální údaje. Není povinností uživatele, ale projektanta, zajistit nedostupnost těchto informací pro nepovolané osoby.

Jaký je vztah mezi uživateli a daty?

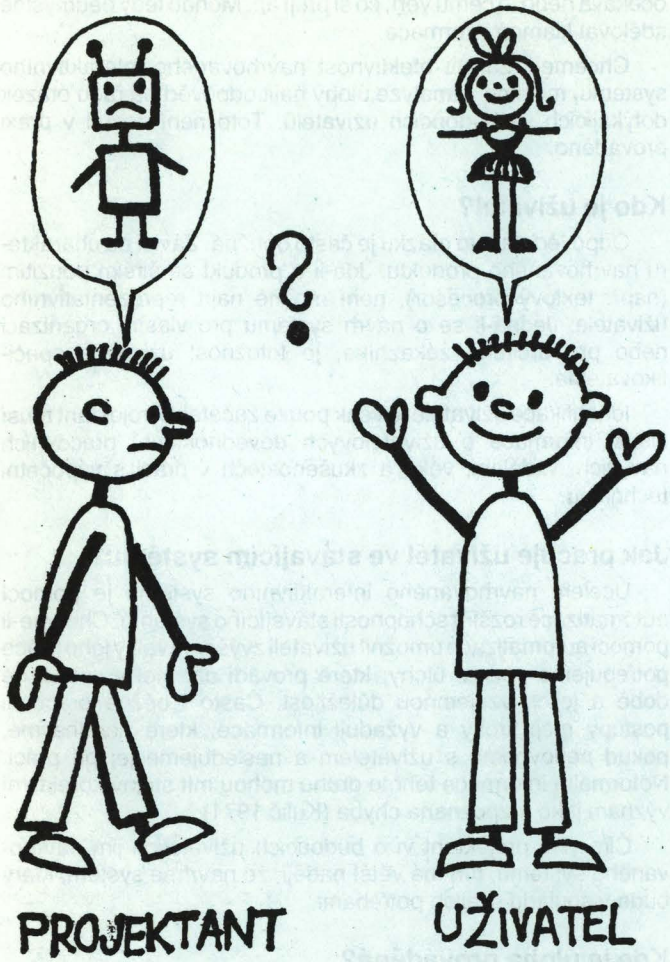
Je třeba analýzou zjistit, zda uživatel vyžaduje informace vždy ze stejného pracovního místa, nebo jej charakter jeho práce nutí přesunovat se mezi více pracovišti a pracovat se společnými informacemi. Společná data mohou být užívána uživateli souběžně nebo mohou mezi nimi postupně procházet. Projektant musí také rozhodnout, zda je potřebný dálkový přístup k datům a zda má mít přístup k datům nějaká omezení.

Odpovědi na tyto otázky určují nejen funkce automa-tizovaného systému, ale i vzájemný vztah mezi uživateli. Ovlivňují způsob, jakým uživatelé uvažují o informacích uložených v systému.

Které pracovní nástroje užívá uživatel?

Otázka se nedotýká pouze technické kompatibility. Projektant musí zjistit, jak uživatel pracuje s množinou prostředků, které má k dispozici. Např. jak jsou získávány informace, které vkládá do systému uživatel v současné době, zda využívá speciální kancelářskou či jinou techniku.

Velmi důležité je zjistit jakým způsobem jsou informace analyzovány. Jaké jsou užívány nosiče informací a údajů a jejich členění a jak jsou zpracovávány výsledky.



Obr. 4 Konceptuální model systému

Jakým způsobem komunikují uživatelé navzájem?

Prvotní je, kdo s kým komunikuje a o čem. Dále, zda komunikace probíhá důsledně po linii organizačního řádu nebo i mimo ni a kudy. Jestliže bude vzájemná komunikace mezi uživateli probíhat pouze prostřednictvím počítače, může to narušit kontakt mezi zaměstnanci a vznikají potíže v systému řízení.

Jaká je četnost provádění úlohy uživatelem?

Odpověď na tuto otázku je důležitá, protože ten, kdo provádí úlohy často, ví více podrobností o systému než občasný uživatel. Málo frekventovaní uživatelé vyžadují od automatizovaného systému více pomocných zpráv a nápověď.

Znalost toho, které funkce systému jsou prováděny nejčastěji a kterými uživateli, umožňuje projektantům optimalizovat systém pro nejfrekventovanější úlohy a tím posílit uživatelovo vnímání dobré výkonnosti systému.

Jaké jsou nároky úlohy na rychlost?

Analýzou je rovněž nutné zjistit, na které funkce systému uživatel spěchá a které nemusí být neprodleně vykonány. Zda mezi úlohami existují vztahy vzájemné provázanosti a potřebné návaznosti. Tyto poznatky ovlivňují celkový návrh architektury systému, určují jeho potřebnou rychlost a odezvu při komunikaci s uživatelem.

Vztah mezi rychlostí systému a rychlostí, jakou je schopen pracovat uživatel, je velmi důležitá vlastnost systému (Stříženec 1978).

Co se stane, dojde-li v systému k nestandardnímu stavu?

Nestandardním stavům v systému se nevyhneme, proto je třeba zjistit, jak se řeší obtíže uživatelů při chybě, omylu či havárii ve stávajícím systému. Kdo nyní řeší vzniklé problémy, jsou to nadřízení? Jaká je záložní strategie pro nejdůležitější funkce, jestliže dojde k nestandardnímu stavu? Nestandardní stavy evokují více možných přístupů a výběr z nich přináší další nároky na uživatele.

Důkladně provedená analýza stávajícího systému a úlohy uživatele v něm je prvotním předpokladem pro kvalitní návrh interaktivního systému. Směřuje k získání jasného obrazu uživatelů a jejich okolí.

6 Tvorba návrhu

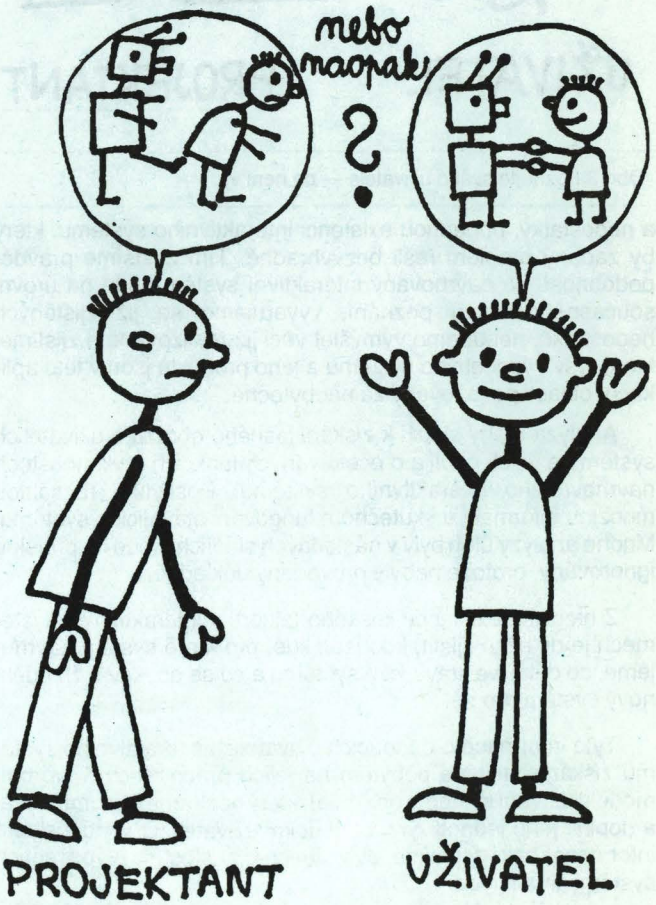
Jakmile jsou informace shromážděny a uspořádány a identifikovány cíle projektu, měl by mít projektant jasnou představu o požadavcích a omezeních kladených na systém. To je základ pro tvorbu úplného návrhu.

Dobrý ergonomický návrh specifikuje množinu funkcí, které budou systémem prováděny, jak budou uživatelé se systémem pracovat a jak se systém začlení do jejich života.

Návrh vytvoří uživatelské rozhraní interaktivního systému, tzn. vnější prezentaci schopností systému.

Do fáze návrhu patří:

- výběr konceptuálního modelu (zamýšleného),
- návrh modelu užívání,
- návrh ošetření chybových stavů,
- návrh dokumentace.



Obr. 5 Model užívání

Tyto činnosti nemusí být prováděny v uvedené sekvenci, je však důležité aby na konci počátečního stádia návrhu byla každá z těchto činností dobře definována, zapsána a kriticky zhodnocena ve vztahu k počátečním návrhům a mezi sebou navzájem.

Člověk si obvykle chování nějakého složitého systému (zpočátku pro něj nepoznaného) snaží sám sobě vysvětlit jasným modelem. Jeho konceptuální model je obrazem daného systému, bývá však podstatně jednodušší než reálný systém a právě proto umožňuje alespoň částečně poznat, pochopit a vysvětlit chování složitého systému, jehož je obrazem.

To platí i pro oblast počítačových systémů. Uživatelé si vytvářejí konceptuální modely — myšlenkovou reprezentaci práce systému, neboť právě oni znají nejlépe jeho funkce. Důmyslnost konceptuálního modelu je ovlivňována nejen znalostmi člověka, který si jej vytváří, ale i vstupy a výstupy systému. Uživatel si konceptuální model vytváří až během práce se systémem. Proto musí projektant vytvořit možné zjednodušené koncepty práce systému, určitý z nich vybrat a tento zamýšlený konceptuální model předložit uživateli, aby si mohl utvořit prvotní představu o práci systému. Později si uživatelé tento nabízený konceptuální model upraví a rozšíří na základě svých znalostí a zkušeností a především podle uživatelského rozhraní. Je-li uživatelské rozhraní srozumitelné, mohou uživatelé předvídat, extrapolovat a kvalifikovaně odhadovat chování systému.

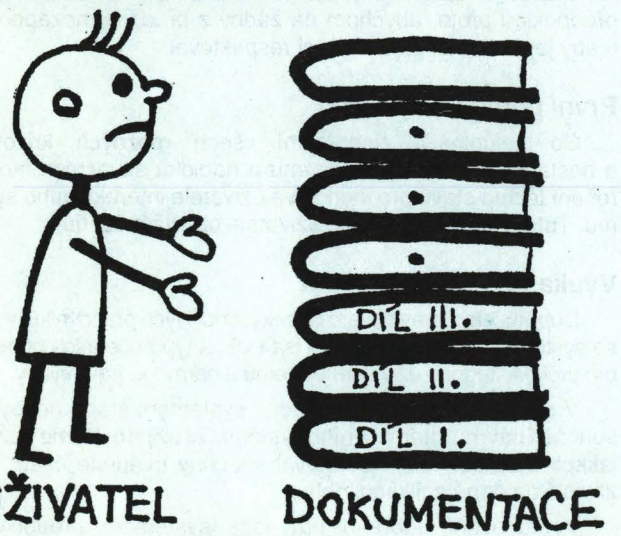
Prostředkem projektanta k tomu,jak nabídnout uživateli zamyšlený konceptuální model budoucího systému, je grafické schéma a tvorba modelu užívání. Model užívání je popis užívání navrhovaného systému. Nutí budoucího uživatele uvažovat o tom, zda mu navrhovaný systém pomůže řešit některé jeho problémy a jak se bude slučovat s jeho prostředím po organizační i fyzické stránce.

Tím, že model užívání popisuje rovněž vazby mezi lidmi, kteří budou systém užívat, obsahuje v sobě i sociologii užívání systému.

Vytváříme-li model užívání, musíme zodpovědět otázky, které byly položeny v analýze stávajícího systému, ovšem s tím, že odpovědi se týkají budoucnosti.

Dále se do modelu užívání promítají i další informace, např. požadavky trhu a stávající nabídka technických prostředků.

Hlavní částí modelů užívání by měla být analýza změn v životě uživatele vyplývajících z užívání navrhovaného systému. Většina interaktivních systémů má své výhody i nevýhody. Jestliže budeme o těchto dopadech uvažovat už ve fázi návrhu, můžeme je ovlivnit při samotné tvorbě systému ve smyslu podpory efektů žádoucích a zmírnění efektů nežádoucích. Při tvorbě modelu užívání se musíme snažit zachovat co nejvíce uživatelovy dosavadní zvyklosti.



Obr. 6 Návrh dokumentace

Model užívání si pro sebe vytváří tvůrce systému vždy. Dokud jej však nepodloží podrobnými informacemi a vychází pouze ze svých představ, vytváří vlastně návrh pro sebe a ne pro skutečné budoucí uživatele. V takové situaci záleží pouze na tom, zda byly jeho předpoklady alespoň přiměřené, aby navrhovaný systém byl více (méně) dobrý či špatný. Každý model užívání implicitně obsahuje terminologii, myšlenky a vztahy, které musí uživatel respektovat, chce-li porozumět navrhovanému systému. Předložíme-li tedy uživateli model užívání může si vytvořit na jeho základě svůj konceptuální model interaktivního systému.

Lze tedy připustit, že je možné navrhnout způsob, jakým bude uživatel uvažovat o systému.

Způsob,jakým uživatel uvažuje o systému, je nejvíce ovlivňován uživatelským rozhraním systému. Pro uživatelské rozhraní, jeho obsah, formu a další vlastnosti, bývá užíván pojem vnější mýtus systému (Rubinstein 1985). Pojem mýtus je užíván záměrně, neboť zdůrazňuje, že to, co uživatel skutečně vidí, se nemusí vztahovat přímo k vnitřní reprezentaci systému — k bytům, souborům, řídícím sekcím apod. Jde tedy o to, zajistit konzistentní vnější chování systému, nezávisle na jeho vnitřních činnostech.

V běžné slovní komunikaci mezi lidmi sděluje mluvčí symbolickou reprezentaci své myšlenky ve formě věty. Naslouchající vytváří z této věty svou myšlenku. Cílem je, aby myšlenka naslouchajícího byla co nejvíce podobná té, kterou měl na mysli mluvčí. Jen tehdy může mezi nimi probíhat komunikace.

U výpočetních systémů je nositelem myšlenky vnější mýtus systému. Soudržnost vnějšího mýtu je základem jasného konceptuálního modelu. Navrhnout a implementovat vhodný vnější mýtus aplikace je starostí tvůrců systému. Konzistentní vnější mýtus důsledně podporuje tvorbu konceptuálních modelů,které správně předvídají chování systému. Tím se zkracuje doba zácviku, snižuje četnost užívání helpů a možnosti nežádoucích zadání, zvyšuje se odolnost a spolehlivost systému.

Tvorba návrhu interaktivního systému je proces, který specifikuje vnější chování systému — detaily software a hardware, které ovlivňují uživatele. Proto je v této fázi vývoje systému nezbytné vytvořit pro uživatele kvalitní dokumentaci a ostatní pomůcky pro učení se práci v systému.

V ČSFR se většinou tato záležitost řeší pouze dodávkou uživatelské příručky, která seznámí uživatele s pravidly práce se systémem a s užívanými funkcemi systému. V nedávné době převládal dokonce názor, že veškeré funkce učebních pomůcek může zcela vyřešit dobře udělaný pomocný informační prostředek (HELP), který je součástí aplikace.

Zkušenosti se zaváděním rozsáhlejších interaktivních aplikací však ukazují, že dobrý systémový návrh musí obsahovat efektivní učební pomůcky pro lidi, kteří budou v interaktivním systému pracovat. Není postačující se při tvorbě učebních pomůcek soustředit pouze na způsob ovládání a komunikaci s interaktivním systémem. Stejně důležité je poskytnout uživateli celkovou představu o uspořádání aplikace a jejím místě v uživatelově světě.

Návrh tohoto typu učebních pomůcek navíc přispívá ke zlepšení samotného návrhu systému.

Úspěšná práce s novým systémem vyžaduje tedy dva směry výuky. Noví uživatelé se potřebují nejen krok po kroku učit různé detaily aplikace (procedury, ukončení úloh ap.), ale také se potřebují naučit, jak koncepty a operace souvisí s realitou, ve které je systém implementován.

Proto by dokumentace interaktivního výpočetního systému měla obsahovat dvě části (Tvrdíková 1991):

- část procedurální = referenční příručku = uživatelský manuál,
- část kontextuální = průvodce systémem = učebnici.

Část procedurální je zaměřena na detaily aplikace, obsahuje popis procedur a funkcí systému. Obecně lze říci, že u proce-

durální části dokumentace je potřebné zaměřit se především na průhlednost jejich struktury, úplnost rejstříku a grafickou úpravu, to vše z hlediska snadného vyhledávání v těchto materiálech.

Procedurální část dokumentace je dnes poskytována téměř ke všem počítačovým aplikacím, i když její kvalita a vypovídací schopnost je často nedostačující.

V nabídce dokumentace však často chybí část kontextuální, umožňující uživateli celkovou orientaci v systému, tj. učebnice charakterizující navrhovaný systém zvenčí, z uživatelské perspektivy.

Průvodce systémem by měl uživateli objasnit smysl aplikace a jejího konkrétního umístění v reálném světě, seznámit uživatele s ostatními účastníky interaktivní konverzace v systému a pomoci mu vytvořit si celkovou představu o nabízeném systému.

Zkušenosti ukazují, že poskytování této učebnice je nezbytné pro celkovou orientaci uživatele v implementovaném systému.

Tuto učebnici můžeme nazývat průvodce systémem. Plní totiž zhruba stejnou funkci jako průvodce městem či neznámou oblastí. To znamená:

- pomáhá uživateli orientovat se v neznámém terénu,
- seznamuje ho se základními charakteristikami oblasti,
- upozorňuje ho na zajímavá místa v oblasti,
- seznamuje ho se společenskými pravidly a právními normami v oblasti,
- seznamuje ho s ostatními obyvateli oblasti,
- nabízí mu řešení v případě, že se dostane do obtížných situací.

Užití průvodce systémem jako prostředku pro předběžné seznámení uživatele se zamýšlenou aplikací je efektivní učební pomůckou a současně i zdrojem zpětných informací pro tvůrce systému. Aby uživatelský průvodce plnil i tuto informační funkci, měl by být uživateli poskytnut dlouho před tím, než začneme s implementací interaktivního systému. Měl by být první učební pomůckou pro výuku zamýšleného systému.

Uživatelský průvodce by neměl být příliš rozsáhlý. Jde o co nejjednodušší popis systému, který má právě takový rozsah, aby stačil ozřejmit organizaci a kontext navrhovaného systému.

Nad jednoduchým průvodcem systémem dokáží uživatelé nejrůznějších úrovní a profesí identifikovat ta místa systému, která jsou zmatečná, příliš složitá nebo neefektivně řešena. Na základě diskusí s uživateli nad průvodcem uživatele může pak tvůrce systému nalézt místa pro zlepšení návrhu systému.

Vzájemná diskuse tvůrců systému s uživateli nad touto učební pomůckou má ještě jeden významný kladný rys. Vyvolává v uživateli pocit, že je spolutvůrcem celého návrhu. Uživatel se ztotožňuje se systémem, začíná propagovat jeho užívání a snáze se podílí na odstraňování chyb systému.

Pro psaní průvodce systémem lze doporučit několik osvědčených pravidel:

- pište průvodce systémem současně se specifikací návrhu,
- zabývejte se nápady a problémy, které se objevují při jeho vytváření,
- zaměřte se na jednoduchost a průzračnost průvodce systémem,
- diskutujte nad průvodcem systémem s uživateli systému různých úrovní a profesí,
- kompletujte poznatky z těchto diskusí a zapracujte je nejen do návrhu systému, ale i do další verze průvodce systémem,
- opakujte tento proces, pokud se vám to jeví užitečné.

Psaní průvodce systémem včas je výhodné. Brání vzniku nekompletních návrhů. Testování návrhu zvenčí upozorní na mnohé detaily, které by se jinak objevily až po implementaci systému a mohly by vést k nezdaru. Současně zkracuje čas testování systému po jeho implementaci a podporuje vznik systému jednoduchého k užívání, k údržbě a především k učení.

Na základě zkušeností ze zavádění interaktivních systémů lze doporučit, aby učebnice obsahovala dále vyjmenované části:

Cíle navrhovaného řešení

Jasné a jednoduché objasnění smyslu navrhovaného řešení, výčet očekávaných přínosů a obtíží, výčet omezujících faktorů.

Charakteristika aplikační oblasti

Popis reálného systému, ve kterém má být navrhovaný interaktivní systém implementován, zdůraznění jeho specifik (např. hluk, osvětlení, práce v rukavicích), celkové koncepce, úzkých míst, organizační struktury (zejména vztahů nadřízenosti a podřízenosti).

Jeden nebo více navrhovaných konceptuálních modelů systému

Popis základního členění navrhovaného systému a vazeb mezi jeho částmi, popis rozhraní mezi automatizovanými a neautomatizovanými částmi systému, popis kontextu systému. Grafické znázornění celkové struktury navrhovaného systému.

Tím, že uživatel získá konceptuální představu o celé šíři aplikace, mění se jeho vztah k datům, ztrácí pocit, že předává informace stroji a chápe, že jsou to informace pro ostatní spolupracovníky.

Uživatelé a jejich činnost v systému

Výčet a funkční postavení všech pracovníků, kteří jsou součástí navrhovaného systému, jejich role a pravomoce v systému, výčet informací, které mohou jednotliví pracovníci vkládat či získávat během své práce v systému, popis komunikačních vazeb mezi jednotlivými pracovníky, časová a obsahová závislost jednotlivých pracovníků na ostatních uživatelích systému. Tato část uživateli ujasní, co může ohrozit jeho partnery v interaktivní aplikaci, jak mohou oni ohrozit výsledky jeho práce, čím může své spolupracovníky při jejich práci brzdit, popř. zcela blokovat.

„Legální" zabezpečení systému

Výčet organizačních pravidel, právních norem a předpisů platných v aplikační oblasti navrhovaného systému a popis jejich zabezpečení v navrhovaném systému.

Popis ochrany informací a veškerých dat v navrhovaném systému, včetně popisu navrhovaného zabezpečení integrity dat v systému a ochrany proti neoprávněnému přístupu.

Diskusí s uživatelem nad touto částí průvodce vytvoříme předpoklad proto, abychom na žádný z předpisů nezapomněli a aby jej i uživatel při své práci respektoval.

První pomoc v systému

Co nejúplnější zmapování všech možných krizových a nestandardních stavů systému a nabídka situačních modelů řešení těchto stavů pro jednotlivé uživatele interaktivního systému. Tuto část dokumentace uživatelé obzvlášť oceňují.

Výuka uživatelů systému

Doporučení a pravidla pro zácvik jednotlivých pracovníků, v práci se systémem. Součástí by měl být i výčet typů učebních pomůcek pro určité kategorie uživatelů systémů a harmonogram výuky.

V současné době se průvodce systémem stane nezbytnou součástí návrhu interaktivního systému, ať už jej budeme nazývat jakkoli. Nemusí vždy obsahovat všechny uváděné části, to je závislé na dané aplikační oblasti.

Vypracování dobrého průvodce systémem předpokládá důkladnou analýzu problému a jeho širokého okolí. Obsah, jazyk i uspořádání této učebnice musí respektovat svět, znalosti

a potřeby uživatele a vyvolat v uživateli pocit, že tvůrce systému věcně chápe aplikační oblast, ve které systém navrhuje. V takovém případě se diskuse nad průvodcem systému stávají opravdovým přínosem pro uživatele i tvůrce systému a uživatel získává kvalitní učební pomůcku pro práci se systémem.

Úroveň a včasné zpracování dokumentace dodávané k interaktivním systémům přispívá podstatně ke kvalitě integrovaných návrhů těchto systémů, ovlivňuje jejich prodejnost a spokojenost uživatelů. Členem každého týmu projektujícího interaktivní systém by měl být pracovník specializující se na návrh a tvorbu dokumentace systému.

Tento pracovník musí dokázat formulovat myšlenky, vystihnout podstatu systému, integrovat ergonomické principy tvorby provozní dokumentace tohoto druhu a zároveň mít výtvarný cit a invenci.

Práci uživatele významně zpříjemní, jestliže je v projektu včas pamatováno na ošetření chybových stavů v systému. Chování systému při výskytu chyby se stává součástí uživatelského konceptuálního modelu. Je tedy nezbytné už při tvorbě návrhu chyby předvídat, předcházet jim a plánovat, jak se s nimi uživatel vyrovná.

Chyba se v interaktivním systému vyskytuje, jestliže nepracuje tak, jak to od něj uživatel „rozumně" očekává (Voříšek, Štěrba 1991).

Do návrhu musíme tedy zařadit návrh komunikace, který uživatel považuje za rozumný, určit, kdo bude vzniklé problémy v interaktivním systému řešit a připravit záložní strategii pro nejdůležitější funkce interaktivního systému pro případ, že interaktivní systém přestane fungovat.

Dobrý návrh zohledňující člověka v interaktivním systému specifikuje:

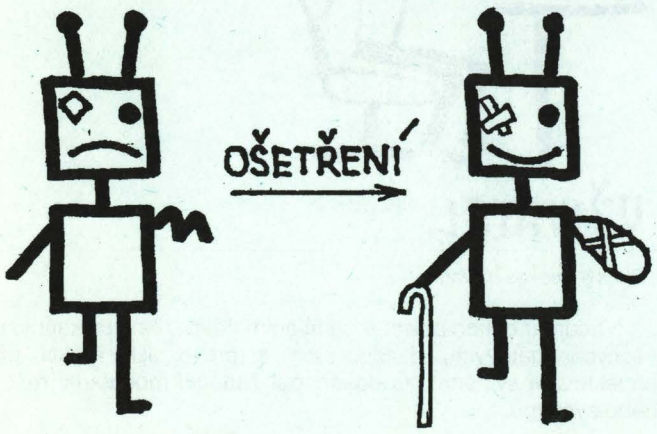
- množinu funkcí, které budou systémem prováděny,
- popis toho, jak budou uživatelé se systémem pracovat,
- popis toho, jak se systém začlení do života uživatelů.

Ucelený návrh vytváří vnější prezentaci způsobilosti systému.

7 Sestavení prototypu

Je-li dokončen návrh vnějšího chování systému, je nutné vypracovat návrh programové realizace jeho vnitřních funkcí. Z tohoto pohledu je uživatelské rozhraní poměrně stabilní.

Existují ekonomické i logické argumenty pro důkladný návrh implementace před začátkem implementace samotné. Náklady na vyřešení včas neodhaleného problému se značně zvyšují, čím později ve vývoji interaktivního systému je problém řešen.



Obr. 7 Ošetření chyb

Tvorba a kompletace návrhu implementace před kódováním je jedním ze základních nástrojů pro prevenci nehod a časových skluzů při vývoji systému a vede současně k návrhu dobrého technického zabezpečení projektovaného interaktivního systému.

Samotná implementace je činnost, které se dosud věnuje při vyvíjení interaktivních systémů největší pozornost. Pro vlastní programování jednotlivých úloh je k dispozici několik obecně známých a široce využívaných technologií.

Bez ohledu na to, s jakou mírou zodpovědnosti byl návrh vytvořen, implementace vždy odhalí nespecifikované stavy systému, které je nutno řešit. Východiskem pro jejich řešení jsou shromážděné informace a ucelený návrh systému. Navržený vnější mýtus systému pak brání tomu, aby rozhodování o nepředvídaných stavech bylo náhodné.

Návrhu implementace a samotné implementaci interaktivních systémů je v ČSFR již dlouhodobě věnována patřičná pozornost.

8 Vyhodnocení systému

Ať již formalizovaně či neformalizovaně jsou všechny aplikované interaktivní systémy hodnoceny. Např. tím, jaká je spokojenost uživatelů a zájem o nákup systému z okolí nebo formalizovanými prostředky hodnocení, které testují účinnost a vlastnosti navrženého systému, včetně uživatelova uspokojení.

Vyhodnocení obsahuje dva kroky, návrh vyhodnocení systému a vlastní testování systému.

V návrhu vyhodnocení je potřebné určit, zda systém bude vyhodnocován formalizovaně či neformalizovaně nebo obojím způsobem. Pro ohodnocení jednotlivých alternativ systému je možná celá řada přístupů, jejich volba závisí na kontextu, ve kterém jsou rysy systému vyhodnocovány.

Neformalizovaná hodnocení mohou být prováděna rychle, v průběhu celého vývojového procesu, samotnými projektanty a poskytují kvalitní zpětnou vazbu informující o silných a slabých místech uživatelského rozhraní.

Jestliže se o návrh a výsledky jeho vyhodnocení zajímá někdo mimo okruh projektantů, pak jsou neformalizované procedury nedostačující a musíme zvolit procedury formalizované. K této situaci dochází zejména u finančně nákladných návrhů. Formalizovaná hodnocení jsou metodologicky podložené expertízy spolehlivosti a validity systému. Formalizované procedury vyžadují spolupráci s odborníky jiných oborů, (např. statistiky, navrhování experimentů a inženýrské psychologie). Obecně lze říci, že čím abstraktnější je kontext užití řešeného systému, tím formalizovanější hodnocení je potřebné k zajištění přiměřené spolehlivosti a validity. Naopak čím těsněji se testovaný kontext užití podobá skutečnému kontextu užití, tím méně formalizované může být vyhodnocení.

V návrhu vyhodnocení musí být rovněž výběr měřítek pro hodnocení interaktivního systému. Je potřebné určit, které parametry (systému nebo uživatele) je třeba sledovat a řídit, čemu věnovat pozornost a co může být ignorováno. Z hlediska uživatelského rozhraní jsou pro vyhodnocování interaktivních systémů významná měřítka lidského výkonu a měřítka postojů. Měřítky lidského výkonu jsou např. čas reakce a podíl chyb při práci se systémem, měřítky postojů jsou např. pocity uživatelů při práci se systémem a jejich hodnocení vlastního výkonu v systému (Bailey 1989).

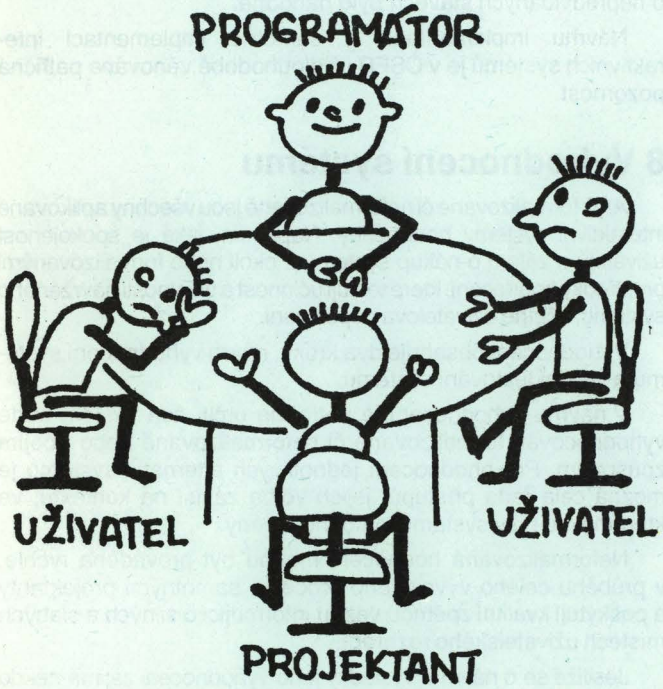
Další součástí návrhu vyhodnocení je výběr reprezentativních úloh pro navržený model užívání a návrh reprezentativní skupiny uživatelů, specifikovaný co do jejich počtu i struktury. V reprezentativní skupině musí být zastoupeny všechny typy budoucích uživatelů, lišící se svými schopnostmi, zájmy i pracovními styly.

Vlastní testování systému pak probíhá vybraným způsobem. Zvolíme-li neformalizované hodnocení, snažíme se odpovědět na tento typ otázek:

- Co uživatele při práci omezuje?
- Jsou kladeny přiměřené požadavky na znalosti uživatele?
- Jak těžké je pro uživatele rozpoznat a napravit svou chybu?
- Chová se systém dle předpokladů uživatele apod.

Významnou je rovněž otázka, zda testování provádět s dokumentací nebo bez ní.

Jestliže byla dokumentace navržena jako součást systému, je důležité její testování se systémem. Jestliže však má být systém samovysvětlující, neměla by být dokumentace při testování užívána. Zejména v prostředí, kde uživatel nemůže dokumentaci užívat (např. přímé řízení výroby), musíme návrh opravit.



Obr. 8 Hodnocení systému

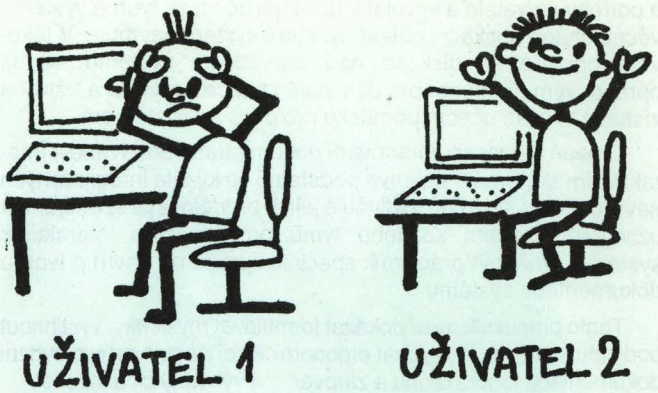
Obecně se doporučuje přítomnost projektantů při testování, protože mohou své poznatky z testování okamžitě využít, buďto při tvorbě dalšího prototypu nebo v navrhování dalších interaktivních systémů. Ve světě se k hodnocení chování uživatelů při práci s interaktivními systémy úspěšně využívá rovněž videozáznamů. V tomto případě není přítomnost projektanta při testování nutná.

Po zřetelném vyslovení vyhodnocení stanovených cílů lze určit subjekty, které jsou se systémem nekonzistentní. Hodnocení vytváří zpětnou vazbu, která projektantům pomáhá zdokonalit systém organizovaným způsobem na základě cílů projektu.

9 Předání systému

Po předání systému k užívání získává většina projektantů pocit, že práce na projektu končí. Ze schématu (obr.1) je patrné, že i po předání systému práce na jeho vývoji nekončí. Je třeba shromáždit informace o tom, zda je systém efektivní, až se jej lidé naučí užívat. Která část systému je užívána a která ne, kdo systém využívá a kdo ne a další. Shrnutí těchto informací může být považováno za konec vývojového cyklu daného interaktivního systému nebo za začátek cyklu dalšího.

Vývoj systému většinou pokračuje, neboť jeho uživatelé současně se zvládáním práce s interaktivním systémem žádají od něj stále víc. Zprávy od uživatelů jiných výpočetních systémů poskytují nové podněty a svou roli sehrává i vývoj hardware.

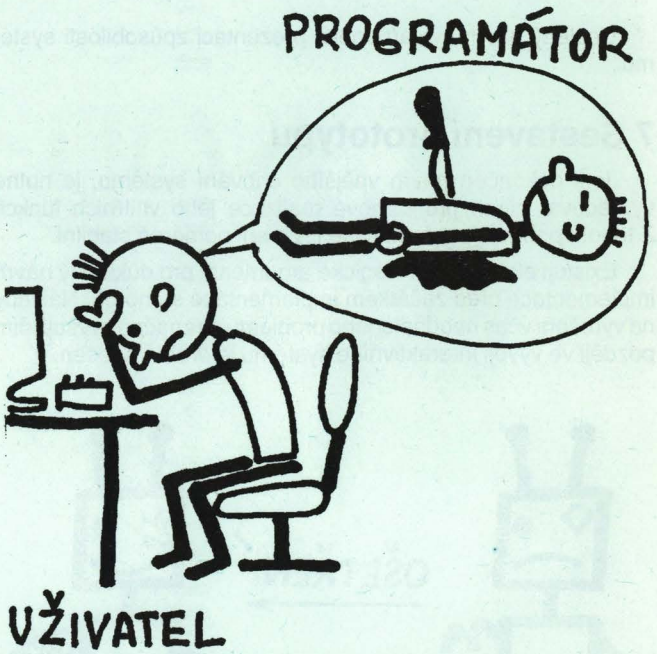


Obr. 9 Testování uživateli

Navržený vývojový postup podporuje celistvost řešení problému, protože se explicitně zabývá vztahem každé řešené části k celku a umožňuje posoudit navržený postup i navržený systém dříve, než je realizován. Zdůrazňuje nezastupitelnost uživatele při tvorbě návrhu a respektováním uživatele po celou dobu vývoje, vytváří předpoklady pro budoucí efektivní využívání vyvíjeného interaktivního systému.

Postup klade důraz na faktory determinující praktickou využitelnost a účinnost řešení. Iterační charakter návrhu umožňuje dodat zákazníkovi první prototyp daného systému v přiměřeném čase a v průběhu využívání prvního prototypu sledovat nedostatky a klady prototypu a promítnout je do dalších verzí, takže výsledkem je efektivní interaktivní systém přizpůsobený potřebám uživatele.

Adaptabilita řešení je zabezpečena důsledným oddělením návrhu od implementace. Tím je návrh celistvý, obsahuje popis kontextu systému a řešení je připraveno na změny z okolí.



Obr.10 Reakce uživatele

Vhodnou dekompozicí a oddělením návrhu komunikačních, věcných, datových, distribučních a provozních funkcí při projektování systému lze dosáhnout žádoucí modularity řešeného systému.

(pokračování příště)

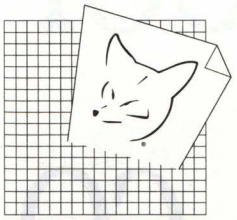
Software je to, co potřebuje Váš počítač, Softwarové noviny jsou to, co potřebujete Vy.

Softwarové noviny

Navštivte nás na Invexu, pavilón C, přízemí.

ROK LIŠKY SE PŘEKULIL DO SVÉ DRUHÉ POLOVINY !

- a vy už víte, co to znamená.
Víte, co všechno dokáže Liška udělat s množstvím informací, které je potřeba efektivně
udržet...
urovnat...
zobrazovat...
třídit...
kombinovat...
modifikovat...
vybírat...
Přesvědčili jste se na vlastní oči, na vlastní monitor či na vlastní databázi, co a jak zvládne uznávaná šelma světového trhu **FoxPro 2.0.**



Microsoft FOXPRO

Ale co když vám Liška utekla?
NEZOUFEJTE!
Máte jedinečnou šanci. Pokuste se ji dostihnout.
Zavolejte na ni ve svém rodném jazyce.

POSPĚŠTE SI A CHYŤTE LIŠKU

protože
dlouho očekávaná česká verze Microsoft FoxPro 2.0 je konečně na našem trhu.

DAQUAS, spol. s r. o. - centrální autorizovaný distributor produktů Fox společnosti **Microsoft**® pro ČSFR

- vám na požádání dodá demoverzi
- poskytne informace o síti autorizovaných prodejců, jejímž prostřednictvím výhradně produkty prodává
- snaží se chránit zákazníka stanovením doporučených maximálních cen, které by při prodeji neměly být překračovány:

single user - 26.600,- Kčs
multi user 6 PACK - 31.730,- Kčs
distribution kit - 18.620,- Kčs

(tyto fantastické zaváděcí ceny, platné pouze do konce roku 1992, jsou uvedeny bez daně z obratu)

- zaručí každému řádně registrovanému uživateli bezplatný technický support
- umožní inovaci programových prostředků Microsoft Fox za ceny update

•

dává na vědomí, že

OBCHOD A DISTRIBUCE
Hranická 185
751 24
Přerov
tel.: 0641/2719
68740
68741
fax: 0641/68781

HOT LINE
TECH.SUPPORT
Hradešínská 67
101 00 Praha 10
tel.: 02/735247
749578
hot line:
02/744548
BBS: 02/744390
fax: 02/738968

LIŠKA BĚŽÍ ČESKY!

OASA COMPUTERS

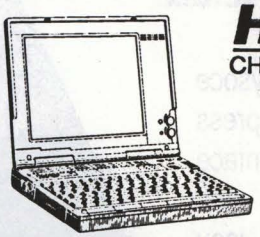
váš partner pro přenosné počítače

Halikan NBA 386 SX

HALIKAN
CHAPLET SYSTEMS

notebook NBA 386 SX
CPU - i386SX, 25 MHz
HDD - 40, 60, 80 MB
RAM 2 - 8 MB
VGA, 32 odstínů šedi

Halikan NBC 386 SL



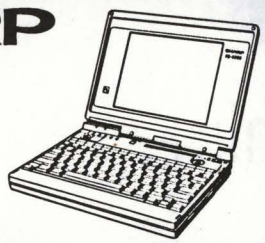
HALIKAN
CHAPLET SYSTEMS

notebook NBC 386 SL
CPU - i 386SL, 25 MHz
HDD - 60, 80 MB
RAM - 2 - 8 MB
VGA, 64 odstínů šedi
vestavěný TRACKBALL,
s příplatkem faxmodem

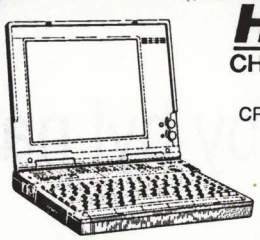
Sharp 6881 color

SHARP

notebook 6881 COLOR
CPU -i386SL, 25 MHz
HDD - 80 MB
RAM - 2 - 8 MB
VGA, 256 barev,
TFT displej
vestavěný TRACKBALL,
jednotka IC karet



Halikan NBC 386 SXL



HALIKAN
CHAPLET SYSTEMS

notebook NBC 386 SL
CPU -AMD 386SXL, 25 MHz
HDD - 60, 80 MB
RAM - 2 - 8 MB
VGA, 64 odstínů šedi
vestavěný TRACKBALL,
s příplatkem faxmodem

Ceny

značka	pevný disk (MB)	cena
HALIKAN NBA 386SX	40	46.940,-
HALIKAN NBA 386SX	60	48.940,-
HALIKAN NBA 386SX	80	51.940,-
HALIKAN NBC 386SXL	60	58.940,-
HALIKAN NBC 386SXL	80	62.940,-
HALIKAN NBC 386SL	60	63.940,-
HALIKAN NBC 386SL	80	66.940,-
HALIKAN LA 50	40	57.940,-
HALIKAN LA 50	80	61.940,-
HALIKAN LA 50	120	64.940,-
SHARP 6881	80	149.940,-
SHARP 6781	80	89.940,-
IBM N 51 SX	40	68.940,-
IBM N 51 SLC	80	113.940,-
TOSHIBA 2000SXe	40	89.940,-
TOSHIBA 2000SXe	60	96.940,-
TOSHIBA 2200SX	60	105.500,-
TOSHIBA 2200SX	80	111.100,-
TOSHIBA 3300SL	80	130.500,-
TOSHIBA 3300SL	120	144.500,-
CARRY 3300	120	69.940,-
CARRY 3500	210	89.940,-

Prodejci

uvedené firmy jsou autorizovanými prodejci produktů HALIKAN

MW ELEKTRONIKA PLZEŇ
Tovární 5, T: 019/227600
OLIMEX PŘEROV
Kratochvílova 41, T: 0641/52485
OPÁL PREŠOV
kpt. Jaroše 2, T: 091/24902
SWAH ÚSTÍ NAD LABEM
Dlouhá 2, T: 047/23134
SINEK HAVLÍČKŮV BROD
Perknov 1840, T: 0451/21801
SENZO CHEB
Svobody 25, T: 0166/30720
C.T.M.L. OSTRAVA 1
Gorkého 2, T: 069/231123 linka 128
AMOS BRATISLAVA
Malinovského 11, T:07/495788
COOPEX BÁNSKÁ BYSTRICA
Partyzánská cesta 9, T: 088/45931
COOPEX TRENČÍN
Dol. Šianec, T: 0831/897221

Doplňky

Přenosné bateriové tiskárny
CANON BUBBLEJET BJ10, BJ20,
CITIZEN PN48,
Stolní tiskárny
CITIZEN, HEWLETT-PACKARD,
TOSHIBA.
Modemy a faxmodemy v provedení
kapesním, interním i externím
DATATRONICS - DISCOVERY.
Komponenty lokálních počítačových sítí
4-DIMENSIONS.
Speciální počítačové kufříky
SOLIDEX.
Monitory
TARGA.
Klávesnice, ext. numerické
klávesnice, myši,
ext. disketové mechaniky,
propojovací kabely.
Software firem
TRAVELING SOFTWARE,
MICROSOFT,
WORDPERFECT, X-TREE,
QUARTERDECK,
FOX SOFTWARE,
BORLAND.

PRAHA 1, Václavské nám. 53, tel: 02/22 88 66, fax: 02/ 22 60 09
PRAHA 9, U svobodárny 12, tel/fax: 02/822 572
BRNO, Šumavská 33, tel/fax: 05/7112 linka 576
LIBEREC, Barvířská 35, tel/fax: 048/205 49

INVEX Computer 92, Brno 20. - 23. 10., pavilon D, veletržní sleva 5 % !...

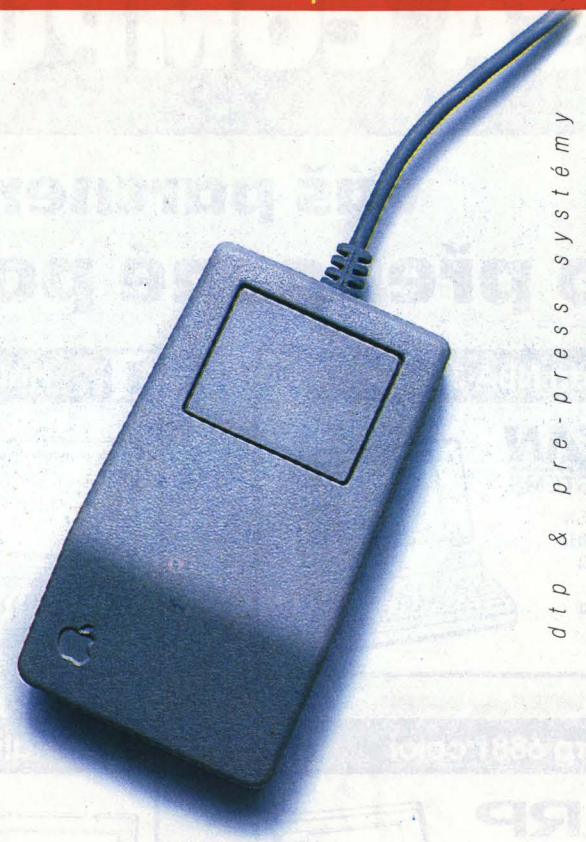
AMOS®

Apple Computer

INTEL QUALIFIED VALUE ADDED RESELLER

scitex

Tato jména nese vysoce výkonný DTP & pre-press systém. První prezentace tohoto zařízení u nás a veletržní sleva 5 % jsou vážné důvody pro návštěvu výstavy INVEX Computer 92, Brno 20. - 23. 10., pavilon D.



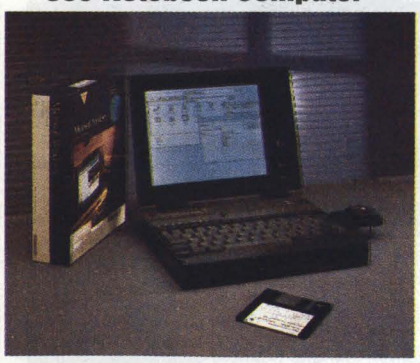
dtp & pre-press systémy

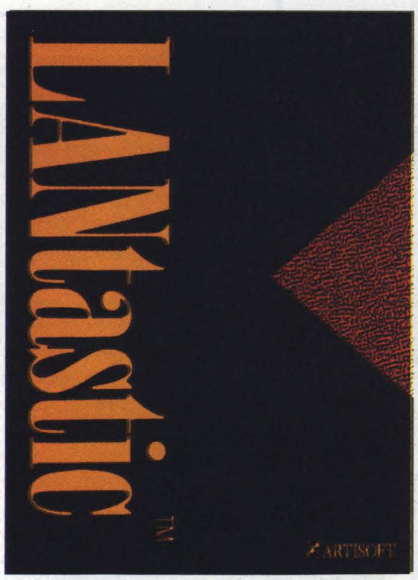
AMOS®

AMOS ČSFR spol. s r. o.
Opletalova 55
110 00 Praha 1
tel.: 02 / 26 18 09,
26 72 39, 26 72 64
fax: 02 / 236 09 61
AppleLink: AMOS.CZ
člen **AMOS** *společenství*

Gutenberg by byl nadšen!...

TEXAS INSTRUMENTS
TRAVEL MATE 3000 WinSX 386 Notebook Computer





TEXAS INSTRUMENTS
microlaser TURBO

TUDY VEDE CESTA.

noveco spol. s r. o.

PODĚBRADOVA 102, 612 00 BRNO,
TEL.: (05) 745 333, FAX, ZÁZNAM: (05) 740 410

9. KVĚTNA 23, 682 01 VYŠKOV,
TEL.: (0507) 225 24, FAX: (0507) 225 24

NA ZÁHONECH 10,
141 00 PRAHA 4, TEL.: (02) 423 860

A1 COMPUTER

INVEX SOFTWARE
pavilon Mannesmann přízemí

INVEX HARDWARE
pavilon E1/A stánek 118

INVEX EasyLine
pavilon A1 stánek 24

© Mr. DESIGN

Do třetice všeho právního

Právní systémy

Mojmír Průša a Karol Hrádela

Recenzované programy je třeba posoudit ze dvou nezávislých hledisek: právního a technického. Slovník se ovšem překrývá a navíc je třeba se pokusit o to, aby i jazykově byl článek ke čtení. Pokusili jsme se najít kompromis, přičemž se nutně ve všech třech směrech dopouštíme prohřešků. To ať nám ctěný čtenář odpustí.

Počítače se hodí k mnohému. Ale zpracování informací samozřejmě je jejich vlastní a původní parketou. Boom osobních počítačů zasáhl pochopitelně z velké části kanceláře. Ovšem hned jak se člověk naučí psát dopisy, vést si databázi klientů a účetnictví, začne přemýšlet, jak počítač ještě využít. Stěny kanceláří jsou všude na světě obloženy nejrůznějšími příručkami, spojovými i jinými seznamy, encyklopediemi speciálními i všeobecnými, ročníky odborných časopisů a pod. V okamžiku, kdy vnější paměti osobních počítačů dosáhly dostatečné volné kapacity, se vytvořila možnost kancelářské prostory prosvětlit a i toto vše převést na počítač. Čtenářům tohoto časopisu jistě nemusíme vysvětlovat nějak podrobně o co jde.

I u nás jsou již dostupné první československé znalostní databázové systémy. Komerční i jiné důvody vedou k tomu, že právo je oblastí, ve které se tyto technické možnosti realizují nejrychleji. Přibližně na přelomu roku jsme se domluvili s redakcí, že je to zajímavé téma a že se redakce pokusí některé produkty na recenzi opatřit. To se povedlo až v červnu, kdy jsme tři programy obdrželi.

JURISYS Plus

JURISYS se neprodává a nezasílá, ale jen a zásadně instaluje. Po domluvě přes redakci se u nás objevili dva pánové, kteří laskavě přijeli až z Brna. A zatímco jeden si povídal, druhý připojil svůj donesený laptop přes paralelní rozhraní k počítači a prostřednictvím Laplinku zabral potřebných 18 MB na disku. Mimo to jsme dostali ještě vzory smluvních ujednání a letáček.

Na jednu stranu to oceňujeme. Protože dát lidem — „právníkům“, neberte to prosím nikdo osobně — do ruky nějakých 10-15 instalačních disket, to nikam nepovede. Když si člověk představí ty problémy: malé disky, nestandardní grafické adaptéry, počítačové sítě... Myslíme, že většina lidí „od počítačů“ s tím má své zkušenosti.

Počítače se hodí k mnohému. Ale zpracování informací samozřejmě je jejich vlastní a původní parketou. Komerční i jiné důvody vedou k tomu, že právo je oblastí, ve které se tyto technické možnosti realizují nejrychleji.

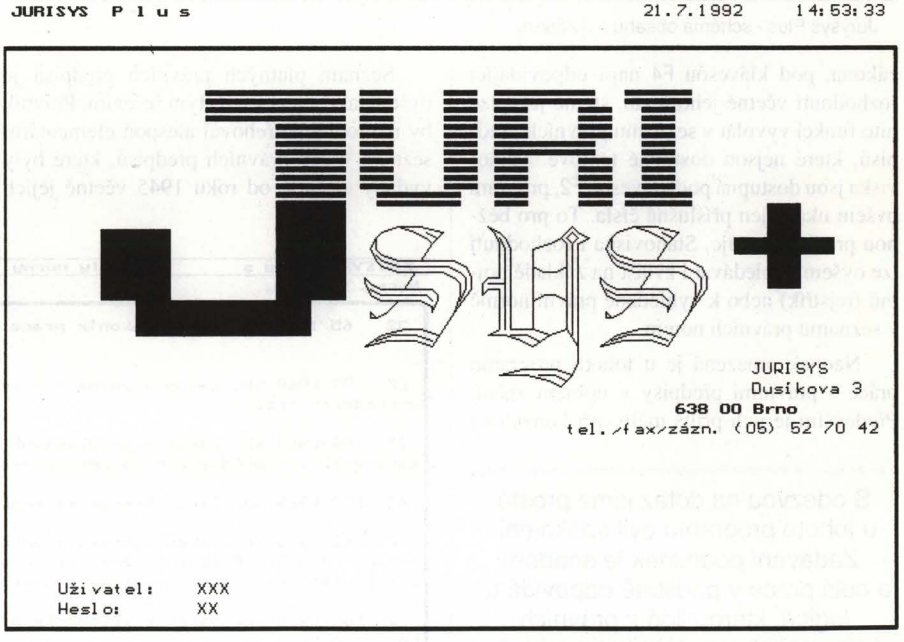
Jenomže... Proč se vždycky musí objevit nějaké to „jenomže“? První, co se nelíbilo, že pánové se nestarali ani o počítač, ani nenabídli kontrolu toho jejich (instalační diskety Laplinku) na počítačové viry. To je dnes trochu hazardní. Zadruhé se nám nezdá, když nedostaneme diskety ani do ruky. Sice si můžeme udělat vlastní BACKUP, ale to samozřejmě není totéž.

Jinak se program zdá funkčně povedený. Obsahuje seznam platných právních předpisů publikovaných ve Sbírce zákonů (předpisy z Úředního listu jsme nenalezli), včetně plného textu vybraných zákonů a derogací (aktualizace, zrušení), a právní stanoviska a rozhodnutí. Právě tímto posledním, judikaturou, je program JURISYS zvlášť zajímavý.

Samozřejmě jsou pro právo rozhodující a důležité především texty právních předpisů. Ale není to tak jednoduché. Pro právní praxi je důležitý i jejich výklad využívající již učiněná rozhodnutí. Naše právo se sice nehemží precendenty jako právní systémy anglosaské, ale i tak zabírá v běžné práci soudců, notářů, prokurátorů a advokátů prohledávání sbírek právních rozhodnutí (stanovisek) podstatnou část času. A tomu se autoři JURISYSu snažili odpomoci.

Seznam platných právních předpisů je ovšem také jen polovičatým řešením. Právník by rozhodně potřeboval alespoň elementární seznam všech právních předpisů, které byly vydány alespoň od roku 1945 včetně jejich derogací.

Program obsahuje mj. *všechny právní věty otištěné ve Sbírce soudních rozhodnutí a stanovisek Nejvyššího soudu ČSFR z let 1965-1991; — přehled stanovisek uveřejněných ve Sbornících stanovisek I, III a IV*, jak uvádí kupní smlouva. Rozhodnutí je možné v programu vyhledávat buď podle jejich číslování (problémy způsobuje autorům nejen



JURISYS Plus.

Ing. Mojmír Průša (*1957) vystudoval fakultu strojního inženýrství na ČVUT v Praze. Působí jako soukromý podnikatel v oblasti daní, účetnictví a ekonomiky vůbec; zajímá se rovněž o filosofii a obecnou ekonomii.

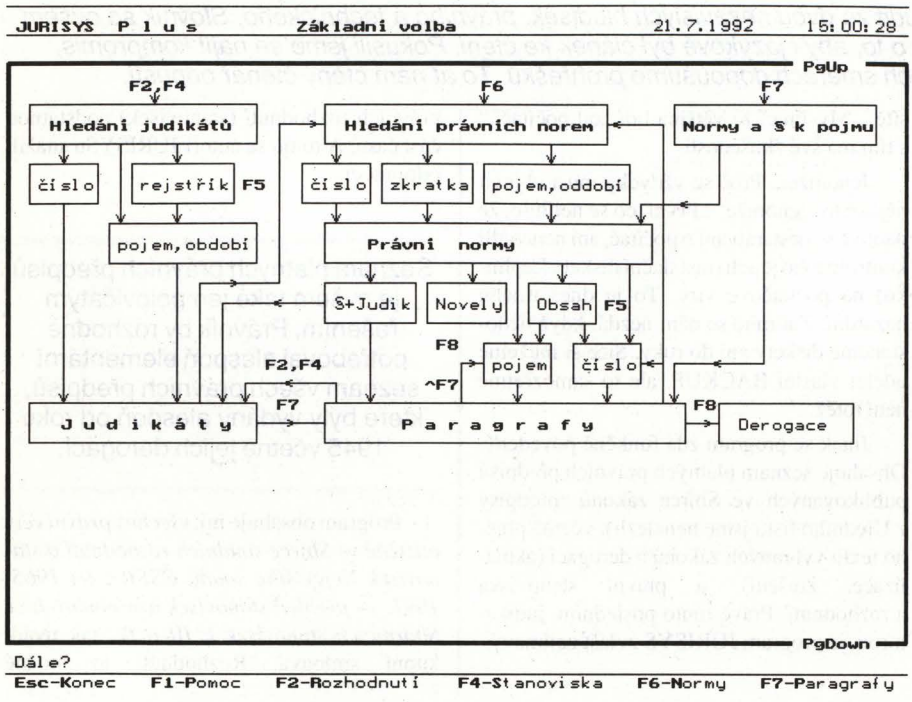
tohoto programu originálně nejednotné číslování, stejně jako u samotných právních předpisů) a podle indexů provedených podle originálních rejstříků.

Výborné je, že u těch nejdůležitějších předpisů, které jsou dostupné v platném znění, lze k příslušnému paragrafu, např. Trestního zákona, pod klávesou F4 najít odpovídající rozhodnutí včetně jeho textu, stejně jako lze tuto funkci vyvolat v seznamu právních předpisů, které nejsou dostupné textově. Stanoviska jsou dostupná pod klávesou F2, program ovšem ukáže jen příslušná čísla. To pro běžnou praxi postačuje. Stanoviska i rozhodnutí lze ovšem vyhledávat i zvlášť na základě pojmů (rejstřík) nebo k vyhledané právní normě v seznamu právních norem.

Naopak omezená je u tohoto programu práce s právními předpisy v úplném znění. Především je jich příliš málo (při konzultaci technik tvrdil, že je jich kolem čtyřiceti, našli jsme jich jen asi třináct...). Navíc jsou jen v platném znění — údajně uvedené předchozí znění se nám nepodařilo vyvolat.

S odezvou na dotaz jsme prostě u tohoto programu byli spokojeni. Zadávání podmínek je snadné a celá práce v podstatě odpovídá té logice, kterou lidé z právních kanceláří mají takříkajíc „v krvi".

Tedy derogaci sice program ukáže, ne však již historické stupně znění příslušného paragrafu. Ovšem neříká-li zákon výslovně jinak, zpravidla se právní vztahy subjektů řídí původními předpisy i po jejich zrušení, jestliže v době platnosti předpisu vznikly. Příkladem mohou být právní vztahy vzniklé do 31. 12. 1991 podle hospodářského zákoníku, které se řídí i nadále jeho ustanoveními, i když zákon sám samozřejmě od 1. 1. 1992 neplatí. Jen není možné podle něj uzavírat smlouvy nové.



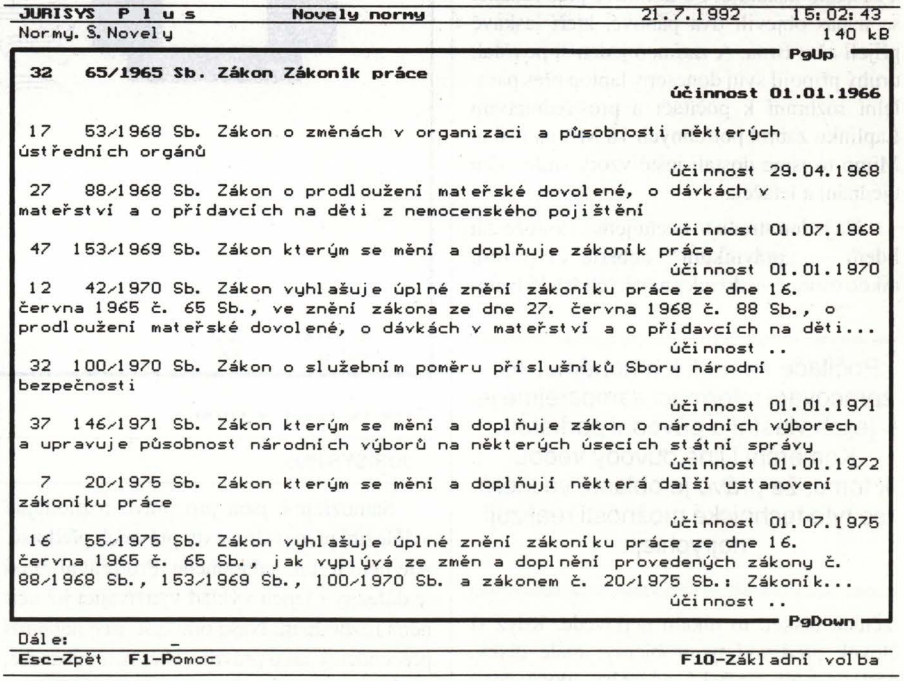
Jurysys Plus - schéma obsahu a ovládání.

Seznam platných právních předpisů je ovšem také jen poloviçatým řešením. Právník by rozhodně potřeboval alespoň elementární seznam všech právních předpisů, které byly vydány alespoň od roku 1945 včetně jejich derogací. Seznam dodávaný s programem je v jistém smyslu velmi omezený.

Program JURISYS se po startu hlásí s požadavkem na jméno uživatele a heslo. Protože uživatel nemůže v programu nic modifikovat, jde v podstatě o jednoduchou ochranu před ukradením programu z více méně přístupných strojů v kancelářích. Dále je program vlastně chráněn i tím, že pracuje jen v instalačním prostředí. To samozřejmě vyvolává problémy při změnách konfigurace počítače. S instalačními disketami by byli autoři takříkajíc „z obliga", takto musí v garantované tříleté záruce problémy řešit osobně. Kupní smlouva je sice v tomto bodě poněkud dvojznačná, ovšem můžeme z vlastní zkušenosti říci, že prakticky by měla postačovat telefonická konzultace s autory a provedení několika jednoduchých úkonů podle jejich rad.

Ovládání programu je velice jednoduché a bez manuálu a častého nahlížení do podrobného a dobře uspořádaného helpu (jak se sluší a patří F1) jsme rychle mohli většinu funkcí využívat. Na spodní řádce obrazovky je interaktivní nápověda o funkcích aktuálně dostupných pod jednotlivými klíčovými klávesami. Druhá řádka odspoda slouží k zadávání vyhledávacích podmínek. Při práci s programem je možné jednotlivé podmínky buď postupně upřesňovat, nebo v již nalezených datech (kurzor) ručně putovat po jednotlivých úrovních. Některé vyhledávací podmínky, jako třeba časové hledisko, se nám však nedařilo vždycky spolehlivě programu „vnutit". A o některých funkcích jsme se dověděli až při opakovaných konzultacích s autory. To ukazuje, že ve snadnosti ovládání jsou ještě některé mezery.

Při práci je možné se přes F10 kdykoliv vracet do hlavní nabídky a takto, nebo přes



Seznam novelizací např. zákoníku práce je dostupný pod klávesou .

jednotlivé funkce, „odbočovat“ k dalším dostupným datovým strukturám a přes ESC se vracet po stejné cestě zpět. Člověk se sice zpočátku může někdy cestou i „ztratit“. Ale po zvládnutí logiky programu se ukáže, že takto je možné oklikou dosáhnout funkčně těžko realizovatelného vyhledávání právních předpisů věcně souvisejících se studovaným problémem.

V programu nám vadila jen značná pomalost práce s obrazovkou. Listování ve výpisech seznamů nebo v plném textu právního předpisu je nekonečně pomalé. Stisk kurzorových kláves se přitom hromadí a tak nastavit se na právní předpis někde na dolní polovině obrazovky je fyzicky a nakonec i psychicky těžko zvládnutelný problém. To je zdá se způsobeno použitím grafického režimu se standardními funkcemi a ovladači, jak jsou dodávány v Turbo Pascalu. Je to zatímní vývojová cena za to, že program pracuje česky na všech typech adaptérů (Hercules je jako levný adaptér ve státní a místní správě velmi rozšířený). Pro na podzim slibovanou verzi mají autoři již tento problém vyřešen. Rozšiřovat by se měla velmi podstatně i datová základna.

Vyhledávání v údajových souborech je naopak docela svižné. Sice jsme nemohli experimentálně srovnávat věcně nesrovnatelné, ale s odezvou na dotaz jsme prostě u tohoto programu byli spokojeni. Zadávání podmínek je snadné a celá práce v podstatě odpovídá té logice, kterou lidé z právních kanceláří mají takříkajíc „v krvi“. Jednou se nám však podařilo nekorektní podmínkou program „shodit“. To spolu s tím, že při běžících Windows někdy nebylo možné program spustit, ukazuje, že i v tak pěkně a stabilně pracujícím programu se mohou vyskytovat nepředvídatelné problémy.

```
JURISYS  P l u s          Judikát Rc 6/70                21.7.1992    15:05:16
Rozhod. Ukaž                                                          137 kB
                                                                      PgUp
     Rozhodnutí č.   6/70 ve věcech civilních                  str.  27

  Projevem lehkomyslného poměru k manželství je jen takové neodpovědné
jednání, které ohrožuje soulad, pevnost a trvalost manželských a rodinných
vztahů; není jím jednání, které je jen přiměřenou reakcí na závadné chování
druhého manžela.
  Základním kritériem úvahy, zda je manželství účastníků vážně rozvráceno
ve smyslu § 24 zák. o rod., jsou hlediska objektivní, v podstatě hlediska
morálky socialistické společnosti; avšak nelze ponechat bez povšimnutí, jak
se s porušením zákonem uložených povinností manželů či jiných pravidel
chování v manželství vypořádal ten z manželů, jehož zájmy tím byly dotčeny.

                                  str. 27 ──── Konec ──── PgDown
Dále?
Esc-Zpět F1-Pomoc      F3-Piš          F6-Norma F7-§          F10-Zákl
```

Program z Brna umožňuje velmi dobrou práci s rozhodnutími.

Vyhledávání podle pojmů se provádí se slovy bez diakritických znamének. Ty program „ořeže“ i když uživatel pojem napíše včetně diakritiky. Podle slov autorů je to předmětem kritiky u některých uživatelů. To je ovšem ohromné nedorozumění. Čeština prostě není angličtina a diakritika a ohýbání velmi ztěžují práci se znalostními databázemi, zejména má-li se pracovat přímo s plným textem např. právních norem.

```
JURISYS  P l u s          Stanoviska k 94/63 §18         21.7.1992    15:09:32
Normy. §. Ukaž. Stan_k_§                                              137 kB
                                                                      PgUp
                              § 17
  (1) Manželství prohlášené za neplatné se považuje za neuzavřené.
  (2) O právech a povinnostech manželů ke společnému dítěti a o jejich
majetkových poměrech po prohlášení manželství za neplatné, platí obdobně
ustanovení o právech a povinnostech rozvedených manželů ke společnému dítěti a
o jejich majetkových poměrech.

                          Hlava třetí
                     VZTAHY MEZI MANŽELY
                              § 18
  Muž a žena mají v manželství stejná práva a stejné povinnosti. Jsou povinni
žít spolu, být si věrni, vzájemně si pomáhat a vytvářet zdravé rodinné
prostředí.

Pls 4/66-S1 str. 376
Pls 4/67-S1 str. 200
Cpj 30/73-S4 str. 207
Cpj 36/77=Rc 3/78 str. 73, Cpj 36/77=Rc 3/78 str. 78

                  Nalezeno 5 záznamů ═ Konec ──── PgDown
Dále?
Esc-Zpět F1-Pomoc F2-Rozh F3-Piš F4-Stan F5-Obsah F6-Norma F7-§      F10-Zákl
```

JURISYS Plus nabízí jen seznam právních stanovisek.

Program umožňuje volat i externí editor, má přímý přístup k domácímu standardu T602. Z něj lze JURISYS vyvolat dodávaným makrem. Systém umožňuje nalezené seznamy předpisů nebo texty právních vět a ostatní údaje přímo vkládat do textu, odkud byl JURISYS volán. Tisknout lze mimo to samozřejmě i z programu JURISYS.

Program JURISYS nás sice nejdříve zklamal malým množstvím úplných textů právních předpisů. Postupně si nás ovšem získával snadností obsluhy a tím, že právníkům nabízí služby, které opravdu potřebují a ocení. A to za přijatelnou cenu. Tento komplet by přišel přibližně na 15 tisíc Kčs za jednu instalaci. Určitá sleva pro multilicence se však poskytuje až od 4 a více kusů a to již tak příznivé není. Cena síťové verze v dodaných materiálech uvedena nebyla.

ASPI, ver. 5 (Automatizovaný systém právních informací)

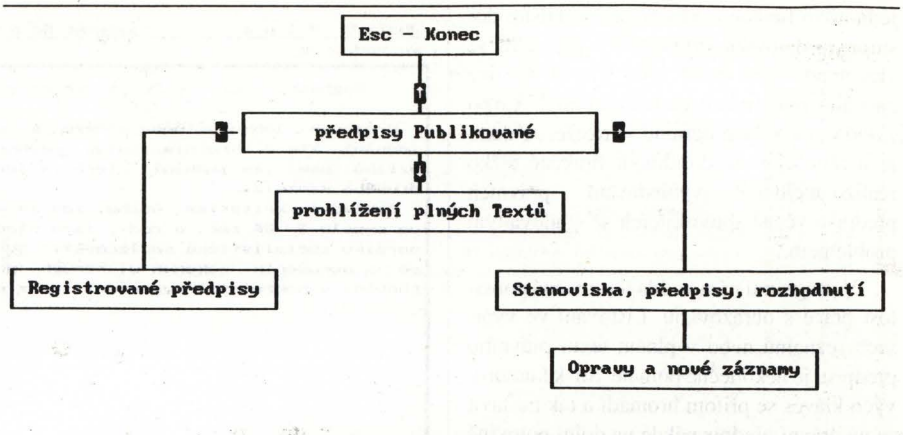
ASPI jsme obdrželi na dvaceti instalačních disketách. Podobný balíček dostane i každý provozovatel multilicence tohoto programu. Pro jednotlivé uživatele je ASPI jen na místě instalován a je jim poskytována aktualizace. Tedy i zde platí podobná námitka, jako u předešlého programu. Přestože se běžný uživatel vlastně k instalaci nedostane a správci sítí či technici rozměrnějších systémů by jistě měli mít dostatek schopností, je instalace dobře uspořádána i pro laika. Je vlastně jen pokojným obměňováním disket v požadovaném pořadí v mechanice počítače.

Program nám zabral na disku cca 37 MB. Uživatel se však může při instalaci vzdát řady souborů, které nebude potřebovat. To ovšem bude nejspíš méně častý případ. Spíše bude

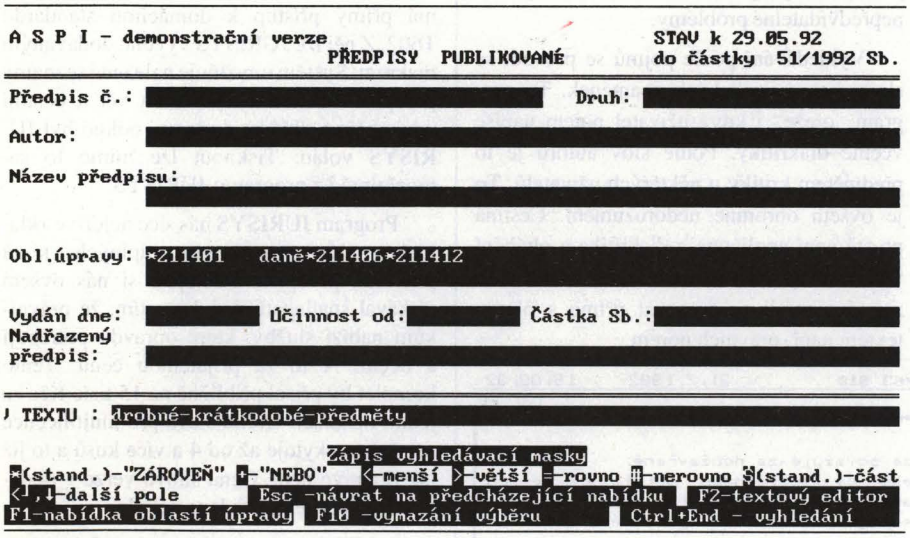
důležité, že program sám pro svůj běh a pro aktualizace potřebuje ještě další volný prostor na disku. Jeden disk 40 MB v počítači tedy již nepostačuje... nepoužije-li se nějaký program ke komprimovanému ukládání dat. S obyčejným sharewarovým Disk Expanderem bylo na disku hned o 10 MB místa víc. Zbytek plně postačuje i na laptopu s HD 40 MB k instalaci např. T602 a normální práci.

Přestože se běžný uživatel vlastně k instalaci nedostane a správci sítí či technici rozměrnějších systémů by jistě měli mít dostatek schopností, je instalace dobře uspořádána i pro laika.

Obsahově má tento systém vyšší aspirace, než předešlý program. Podle firemního letáku má obsahovat *informace o předpisech publikovaných a registrovaných ve Sbírce zákonů ČSFR, Úředním listě (Ústrednom vestníku) a ve Sbírce zákonů SNR od roku 1945.* A to včetně plného znění a derogací, rozhodnutí a stanovisek.



Hlavní nabídka programu ASPI.



V programu ASPI se zadává zpravidla komplexní podmínka pro vyhledání dokumentu.

Právachtivý uživatel však bude po obdržení tohoto programu trochu zklamán. Až v samotném manuálu se dočte, že datová základna vychází z *Přehledu platných právních předpisů od roku 1945 vydaného v roce 1985. Proto nejsou zahrnuty předpisy, které byly již v této době zrušeny.*

Takový postup nám připadá jako klamání zákazníka. Nemůže obstát, že autoři při konzultaci hovořili o tom, že nikde neužívají slůvka „všech".

Nelze přehlédnout, že ASPI obsahuje úplných textů právních předpisů nesrovnatelně více, než v programu JURISYS. Navíc tento program řeší i otázku novelizací právních norem. Po zmáčknutí funkční klávesy F5 se zobrazí znění, které je právě prohlíženo a program nabídne i znění platné v jiných obdobích. Tato funkce však někdy nefungovala zcela standardně. Například někdy bylo možné vyvolat i dřívější znění zákona a jindy ne. Jindy se objevovala jen znění budoucí.

Užitečný může být dobře strukturovaný systém hledání podle oblastí úpravy. I když se také zde ukazuje, jak ošidný je výběr a vypracování vlastních rejstříků. Dnes by samostatnou oblastí mohly být třeba restituce nebo privatizace. Navíc například při hledání hesla „drobné a krátkodobé předměty" ve spojení s oblastí úpravy „daně obecně" (heslo „daně" chybí) program k našemu překvapení nenalezl nic. Přestože při vyhledávání bez omezení nalezl docela slušnou řádku předpisů k tomuto tématu.

Hledání může mimo to probíhat i v plných textech datových souborů, po prohledání „přesného znění" umí program volitelně vyhledávat i výrazy „podobné". Bohužel v textech jsou chyby (např. chybné číslování odstavců § 45 zák. 92/1991 Sb.) a překlepy.

Možnost dotazů je rozmanitá, komplexní dotaz se zadává najednou do komplikovaného formuláře, dále již je možné upřesňovat jen dle standardních funkcí. Lze hledat podle čísla předpisu, druhu, autora (trochu nesrozumitelné, míněna instituce ve zkratce), názvu, vydání, účinnosti, částky. Ovšem ne vždy program pracuje, jak má. Například při hledání předpisů, jimž je nadřazen zákoník práce, program vyhledal jednotlivé novelizace místo prováděcích vyhlášek. Možná jsme raději měli použít odpovídající funkce v práci s tímto předpisem již vybraným. Nesmyslně formulovaný dotaz i tento program v jednom případě

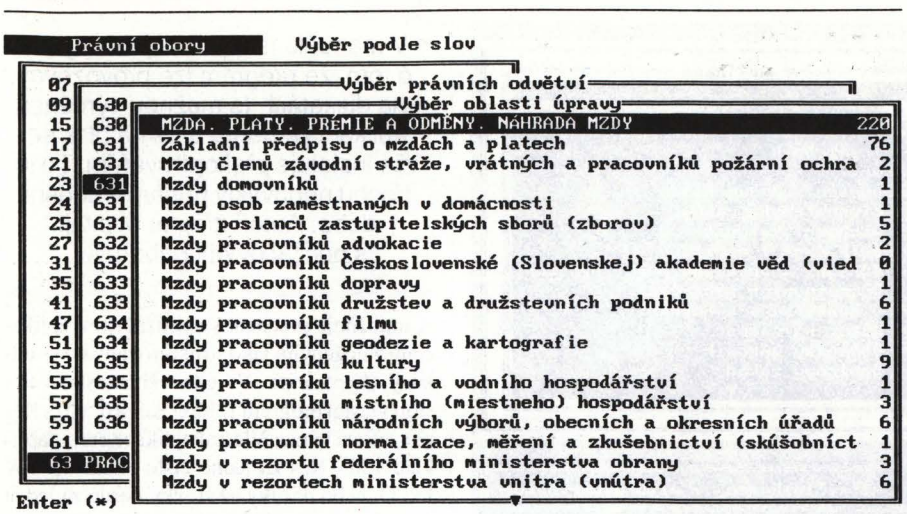
Užitečný může být dobře strukturovaný systém hledání podle oblastí úpravy. I když se také zde ukazuje, jak ošidný je výběr a vypracování vlastních rejstříků.

„zbořil".

Větší závadou ovšem je zobrazování názvů nalezených předpisů. Uživatel si může nechat vypsat jen čísla předpisů nebo celé názvy začínající číslováním. V takovém případě ovšem je pro každý předpis vyhrazena jen jedna řádka, na které nelze „putovat" a kterou celou zabere text „...smlouva Československé socialistické repub". S kým, o čem a pro koho se tedy uživatel jinak než vyvoláním obsahu nedozví. Když je na všech řádkách obrazovky právě jen tento a ne jiný text, pak se uživatel orientuje ne zrovna snadno a čeká ho zdlouhavá práce prohlížení jednotlivých vyvolaných předpisů.

Systém ASPI dovoluje pracovat i s předpisy registrovanými (dokumenty, o kterých ve Sbírce zákonů vyjde jen oznámení o vydání, např. ceníky, sazebníky a pod.). U těch však z pochopitelných důvodů chybí texty.

Rozsáhlé jsou možnosti práce s rozhodnutími a stanovisky. I zde jsou vyhledávací kritéria a možnosti podobné, jako při práci s přehledem a texty právních předpisů. Oproti JURISYSu je však nutno ukončit práci s právními předpisy a vyhledat judikáty v příslušnému modulu ručně. Vzhledem k trochu těžkopádnému systému dotazů to



Hierarchizovaný výběr právních odvětví je dobře uspořádán po formální stránce.

není tak pohotové, jak by bylo třeba. Naproti tomu je výhodou, že jsou zde dostupné texty a anotace i pro právní stanoviska.

Tento program je vytvořen v prostředí FoxPro 2.0. Rychlost odezvy jsme nemohli s ničím porovnat. Ale přes báječné reference nás FoxPro tentokrát nikterak nepřesvědčilo. Samozřejmě je textový režim při zobrazení rychlejší než grafický, ovšem odezvy na dotazy trvají opravdu velmi dlouho. Pravdou je, že prohledávání plných textů v databázích o rozsahu desítek MB je prostě již řádný úkol. Zdá se však, že valnou část doby zabere vlastní zpracování dotazu ("přežvýkání" podmínek programem), samotné prohledávání je pak již rychlejší. Je otázkou, nakolik tyto věci půjde optimalizovat, neboť vytvoření jakýchkoliv indexů sice může zrychlovat práci, ne však spolehlivost a všestrannost získávaných informací.

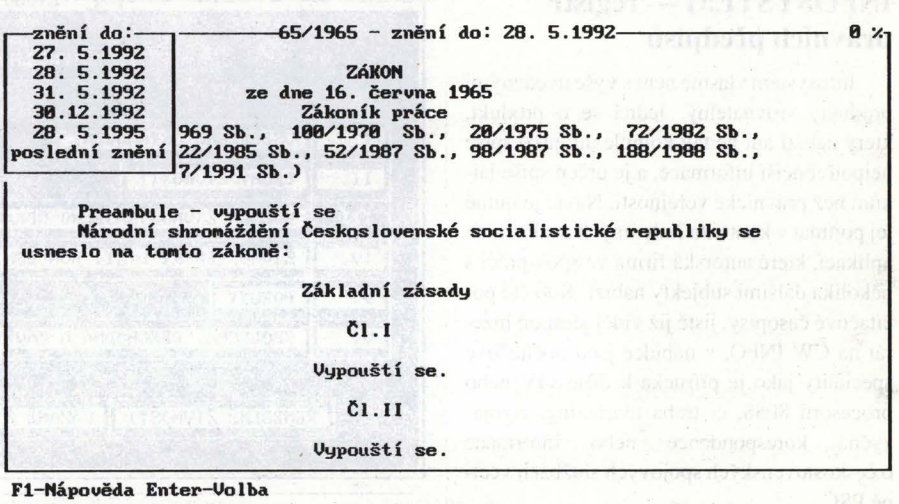
Trochu nepřehledné se zdá být i ovládání. Menu je jednou dole na obrazovce a jindy zase nahoře. Program se jednou ovládá kurzorovými klávesami a jindy přes klíče, nejvíce se osvědčilo ovládání myší. Ta ovšem u přenosných počítačů zpravidla nebývá. Vyloženě nám vadilo, že potvrzení nebo výběr je zpravidla ukryt pod klávesami Enter nebo mezerník, někdy ovšem takto funguje Esc, které má jinak normální funkci „zruš-zpět". Navíc help není ani podrobný, ani kontextový, a je dostupný jen při prohlížení plných textů. K tomu F1 volá k vyhledávání oblasti úpravy. Tento klíč má tedy dvojí funkci, odlišnou podle kontextu.

Výhodné je, že uživatel se dostane k textům právních norem, které jsou zde uvedeny a může k nim připojovat vlastní poznámky či je nějak jinak editovat.

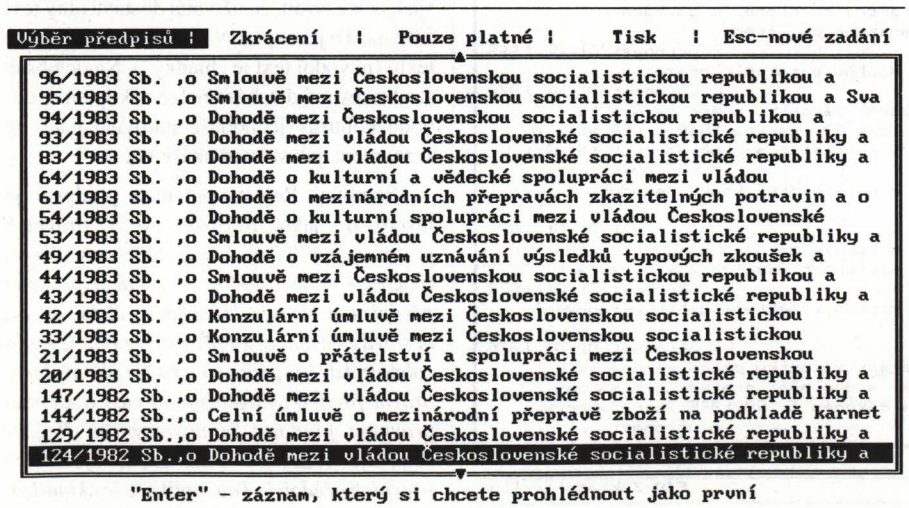
Vybraný text lze uložit do textového souboru na disk. Lze volat i externí editor a tento soubor do něj automaticky načíst. Dodáván je také program INSTAL.EXE, kterým lze nastavovat nejrůznější užitečné parametry, jako jsou barvy, tiskárna a jiné.

Výhodné je, že uživatel se dostane k textům právních norem, které jsou zde uvedeny a může k nim připojovat vlastní poznámky či je nějak jinak editovat. To je užitečné zejména pro aktualizaci databází rozhodnutí a stanovisek podle vydávané literatury nebo podle vlastní právní praxe. Před nepovolaným uživatelem, který by v tomto případě mohl nadělat opravdu mnoho škody, je program chráněn heslem.

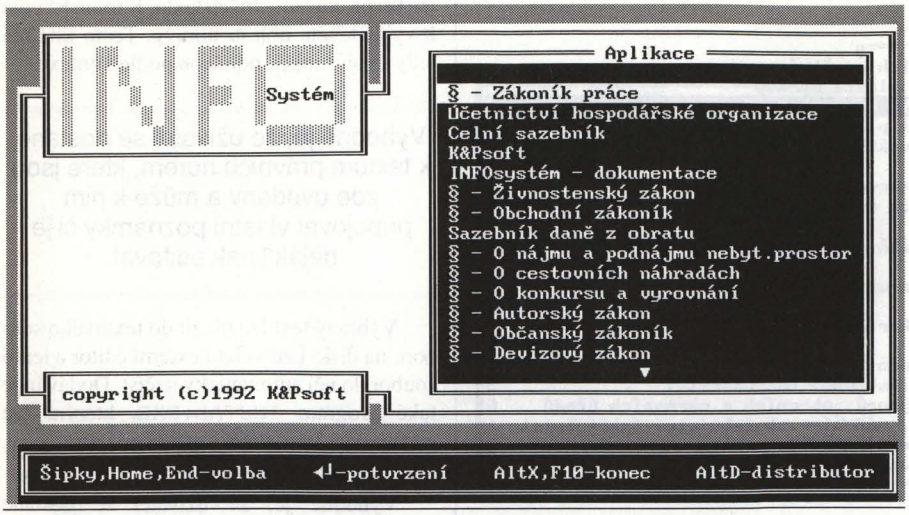
Programový produkt ASPI je již v této fázi schopen významně přispět k efektivitě rutinních právních činností v právních kancelářích. Také u něj se připravují změny, které budou mít nejspíše systémový charakter. Jeho velkou předností je realističtější cenová politika. Podle telefonické informace produkt přijde sice na téměř 30 tisíc a skoro 6 a půl tisíc Kčs pak stojí jen roční aktualizace, ovšem za druhou instalaci je příplatek jen 40%. A od 4 instalací je již dodávána neomezená multilicence pro jedno pracoviště se shodnou cenou síťové verze, která je jen dvojnásobkem ceny základní. Firma svým zákazníků provede instalaci a zaškolení, je schopna řešit obvyklé problémy s češtinou a pod. To lze považovat za rozumnou obchodní politiku.



Různá znění prohlíženého dokumentu nabízí program ASPI velmi přehledně.



V programu ASPI si v seznamu vybraných předpisů uživatel mnoho nepočte.



Infosystém - Hlavní menu systému.

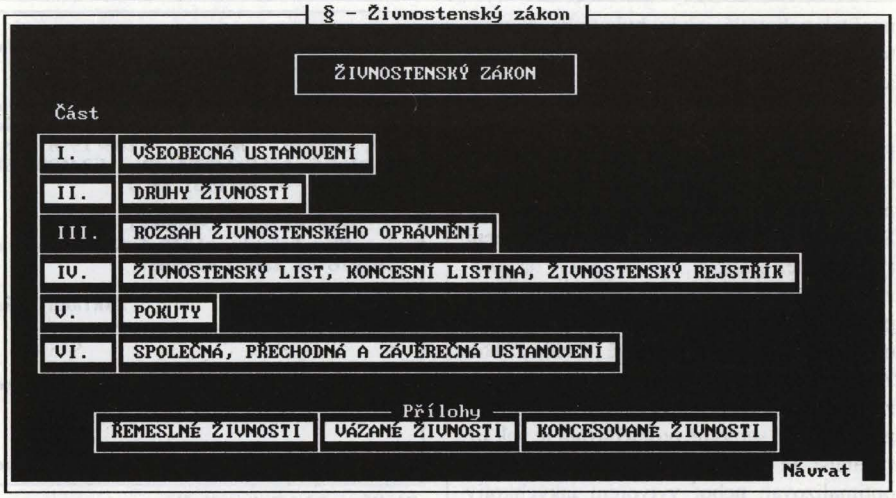
V manuálu jsme našli jen zmínku o tom, že program lze provozovat i na disketách (s možnou výměnou aplikací za běhu) a že na disk se vše instaluje překopírováním. To je trochu neobvyklý přístup v dnešní době. Autoři zřejmě počítají s počítačovými odborníky.

A umožňuje pracovat s nejrůznějšími aplikacemi založenými jako strukturovaný text s odkazy (hypertext). V jednouživatelské verzi stojí vlastní program 1.300,- Kčs a 6.500,- Kčs pak síťová verze. Vlastní aplikace stojí například 150,- Kčs za jedno číslo známého CW INFO, nebo desítky až stovky korun za jeden z nabízený zákonů či 2.900,- za vlastní Registr právních předpisů.

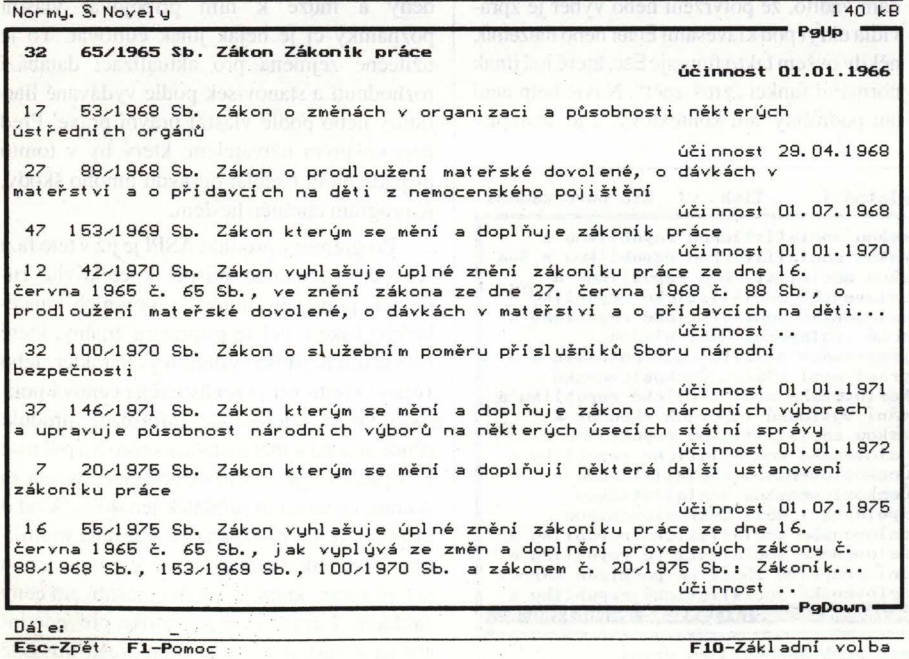
INFOSYSTÉM — registr právních předpisů

Infosystém vlastně není s výše uvedenými produkty srovnatelný. Jedná se o produkt, který nabízí ani ne tak komplexní, jako spíše nejpotřebnější informace, a je určen spíše laikům než právnické veřejnosti. Navíc je nutné jej pojímat v kontextu řady jiných znalostních aplikací, které autorská firma ve spolupráci s několika dalšími subjekty nabízí. Kdo čte počítačové časopisy, jistě již viděl alespoň inzerát na CW INFO, v nabídce jsou počítačové speciality jako je příručka k dBase IV nebo procesoru 8088, či třeba marketing, cizojazyčná korespondence nebo informace o československých spojových službách včetně PSČ.

Infosystém samotný je uživatelský program, který je vytvořen v jazyku C++.



Infosystém - Takto je každá aplikace členěna obsahově.



Infosystém - Prohlížení textu.

Ze samotné podstaty typu databáze plynou základní vlastnosti těchto aplikací. Texty nejsou „hladké“ a „neuspořádané“, nýbrž strukturované a s některými definovanými základními vazbami. To usnadňuje práci, například na odkazující paragraf nebo poznámku pod čarou se uživatel dostane přímo. Na druhou stranu však nelze tvrdit, že uživatel dostává plný text zákona. To již neplatí v okamžiku strukturace textu (původní text je „hladký“). Navíc obsah strukturované databáze nelze někdy ani z důvodů kontroly jednoduše porovnat např. se seznamem, jak si hned ukážeme.

Samotný Registr právních předpisů je inzerován jako *Rejstřík všech právních předpisů publikovaných ve Sbírkách zákonů (počínaje rokem 1945). O každém právním předpisu poskytuje informace: číslo, název, heslovitý obsah, druh právního předpisu, působnost, kdy byl přijat a od kdy je platný, které právní předpisy novelizuje či ruší a kterými právními předpisy je novelizován. Registr obsahuje vazby na plná znění vybraných právních předpisů. Tato aplikace je aktualizována každé dva měsíce a rozesílána uživatelům* (citát z inzertní doprovodné aplikace).

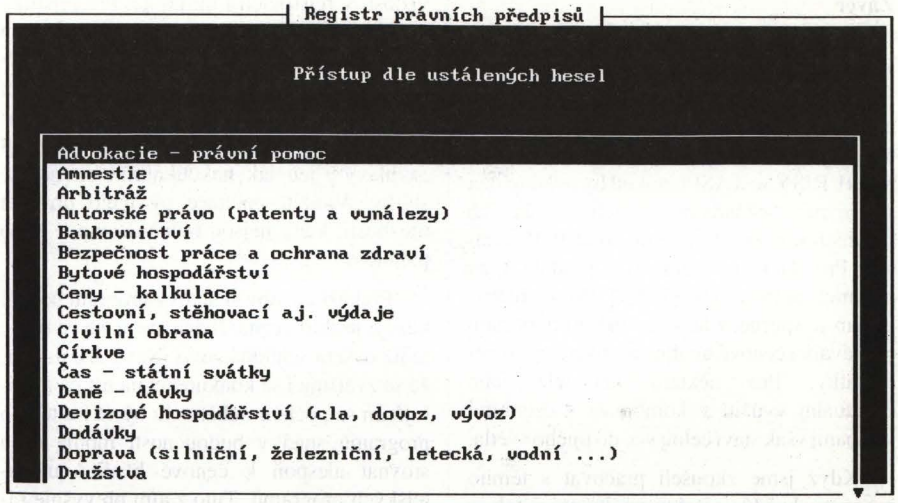
Právě po tomto jsme volali v obou předchozích případech. Problém je ovšem v tom, že Registr je již autory rozdělen podle oblastí úpravy. Alespoň nám se nepodařilo vyvolat nějaký souvislý časově uspořádaný seznam zde uvedených údajů. A tak prakticky nebylo možné zkontrolovat úplnost Registru porovnáním se sbírkou zákonů. Nehledě k tomu, že nám opět chyběl Úřední list.

Samotné rozdělení bohužel také nebudí důvěru. Například v hesle Odbory chybí nejen Zákoník práce, ale dokonce i samotné zákonné úpravy odborové činnosti. I zde se potvrzuje, jak ošidné je vytvářet vlastní strukturu u znalostní databáze. Kdyby byl tento seznam řazen chronologicky a kdyby v něm bylo možné vyhledávat alespoň podle názvů, bylo by to mnohem užitečnější.

Jinak Registr navíc obsahuje i seznam norem, které byly zrušeny nebo novelizovány počínaje 1.1.1990. Byť jde jen o výčet čísel norem, je takový seznam pro dnešní právní stav více než užitečný. Zde si vždy může uživatel studovaný zákon či vyhlášku najít a přesvědčit se zda a jakým předpisem byla učiněna změna či zrušení. Navíc je ještě uveden zvláštní seznam nejdůležitějších právních norem.

Když jsme zkoušeli pracovat s těmito programy každý ve své normální práci, tak se ukázalo, že i pro laiky je nejužitečnější vyhledávání v plných textech právních předpisů.

Spolu s vlastním Registrem jsme obdrželi ještě některé další zákony v plném znění. Jde celkem o 15 právních norem jako je Živnostenský zákon, Zákon o cestovních náhradách nebo Sazebník daně z obratu (včetně jednoduchého výpočetního modulu). Předností tohoto vydání je, že je dobře stravitelné pro laickou veřejnost. Strukturování z nich udělalo pochopitelnější a snáze zpracovatelné dokumenty.



Registr právních předpisů se aktualizuje v dvouměsíčních intervalech (v ceně), dodávané zákony pak podle potřeby. Nám se bohužel stalo, že v dodávce byl Devizový zákon ve starém znění, přestože již začala platit velmi podstatná novelizace, podobně tomu bylo i se Zákoníkem práce. Při konzultaci se ukázalo, že producent již rozesílal aktualizaci, jež se k nám jen nedostala.

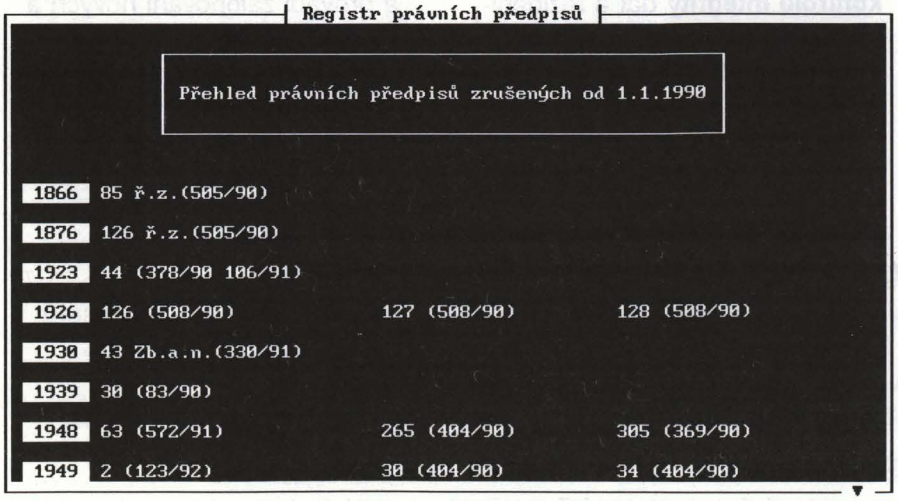
Předpokládáme, že tento systém je určen pro laiky, například pro podnikatele, nebo pro vedení nejrůznější institucí, jako osobní pomůcka. Pak ovšem v seznamu chybí například zákonná úprava pojištění, Stavební zákon a některé jiné předpisy, které by měl mít ve vhodné formě po ruce každý.

Program a právní aplikace jsme obdrželi spolu s uživatelskou příručkou a šesti HD disketami. Tyto diskety nejen že nebyly zabezpečeny proti zápisu, ale ani popsány, co která obsahuje. Přiložen nebyl ani seznam aplikací. V manuálu jsme našli jen zmínku o tom, že program lze provozovat i na disketách (s možnou výměnou aplikací za běhu) a že na disk se vše instaluje překopírováním. To je trochu neobvyklý přístup v dnešní době. Autoři zřejmě počítají s počítačovými odborníky. To je škoda, protože program má jinak snadné ovládání a je evidentně spolehlivý v provozu. Pěkné je, že k Infosystému je dodáván i PIF soubor pro WINDOWS, program však má tak nešťastně nastavené barvy, že v monochromatickém provozu byl nečitelný. A to je v provozu na laptopech asi přece jen na závadu.

Někdy je sice třeba při „prostupu" jednotlivými úrovněmi trochu trpělivosti, ale to není funkční závadou. Trochu vadí, že když se chce člověk vrátit o úroveň zpět, střídá se ovládání z nabídkového menu a ESC. Navíc z rekurzivního ovládání nelze „vystoupit" jinak než ukončením. Jednoduchý program nabízený jako masové zboží by takovou maličkost měl mít ošetřenou tak, aby uživatel nebyl stále na pochybách, co se zrovna stane.

Ještě nám vadilo, že v provozu nebylo vždy jasné, v kterých datových strukturách probíhá vyhledávání. Program bohužel používá češtinu Kamenických a slova bez háčků a čárek prostě jako přesné výrazy nepřijme. Po neúspěšném „přesném" vyhledávání se na obrazovce objeví zpráva o vyhledávání přibližném. Zřejmě se má uživateli líbit, a tak tam i zůstane....

Naše kritika nemíní Infosystém zcela negovat. Domníváme se, že má své oprávnění a výhody. Po odstranění uvedených nedostatků by mohl být mnohem užitečnější. Když si vše sečteme, tak poměr ceny a výkonu není zrovna nejvýhodnější. Jen databáze Registr právních předpisů a zmíněné zákony spolu s vlastním programem by v jednouži-vatelské verzi přišly bratru na 8.000,- Kčs, i když v ceně je i aktualizace. Na disku to sice zabírá přes 5 MB, ale ve sbírkách zákonů to lze pořídit (bez Registru) asi za „stovku"...



Infosystém - Právní registr uvádí i seznamy předpisů od r. 1990 zrušených.

Závěr

Nemohli jsme trh s právními systémy zmapovat. Chtěli jsme však alespoň porovnat základní vlastnosti některých nabízených produktů. Náš názor je, že produkt, který by plně uspokojil právníka, by mohl vzniknout spojením JURISYSu a ASPI, pokud by byl doplněn stručným seznamem všech vydaných právních norem (alespoň od roku 1945 včetně). Pro laickou veřejnost je produkt typu právních aplikací INFOSYSTÉM potřebný, ovšem je sporné, zda je možné ho doporučit ve stávající cenové hladině a s uvedenými nedostatky. Pro některé uživatele jeho eventuální využití v kombinaci s ostatními službami však staví celou věc do jiného světla.

Když jsme zkoušeli pracovat s těmito programy každý ve své normální práci, tak se ukázalo, že i pro laiky je nejužitečnější vyhledávání v plných textech právních předpisů. Alespoň jak to umí ASPI, resp. v takovém případě, by bylo možné výběr zúžit na platné normy.

Program — právní systém — by v každém případě měl být schopen dotazů k plným textům právních předpisů a vyhledávání souvislostí v rejstřících i mimo ně. Pro rejstříky hovoří rychlost, pro plné texty především úplnost informací. Zpracovatelé rejstříků a výběrů prostě těžko mohou předpokládat všechny situace a dotazy, které se v praxi vyskytnou. Ovšem běžné věci právníci dělají „z hlavy", jen tak nakouknutím do nějaké sbírky. Využití počítače by mělo přinášet možnosti, které nejsou ručně dostupné nebo pohotové.

Překážkou, aby si takový program pořídil každý, je zatím cena. Jedna instalace ve firmě je již ovšem schůdná cesta. Navíc lze doufat, že se zvětšující se konkurencí na trhu a rozšiřujícím se počtem odběratelů by se i u těchto programů snad v budoucnosti mohla cena srovnat alespoň k cenové hladině uživatelských programů. Tuto zatím převyšuje řádově až několikanásobně (T602 cca 3.000,-; WORD cca 10.000,-; ASPI cca 30.000,-).

Ovšem laik-jednotlivec tyto informace nepotřebuje každý den. Tak by třeba uvítal, kdyby podobné programy byly instalovány v knihovnách nebo byly dostupné třeba pro komerční využití jako databáze přístupné přes modem (v našich podmínkách asi hudba budoucnosti). Nebo alespoň ke zpracování dotazů. Zatím nám není nic známo o tom, že by někdo takové služby nabízel.

SWN info:

Registr právních předpisů
Cena (IX/92): 2.990,- Kčs
(Registr) + 1.300,- (Infosystém)
Program věnoval výrobce:
K&Psoft, Tábor

ASPI ver. 5.5
Cena (IX/92): 29.500,- Kčs
Program zapůjčil výrobce:
BYLL software, Praha

JURISYS PLUS
Cena (IX/92): 13.990,- Kčs
Program zapůjčil výrobce:
Jurisys, Brno

ALWIL SOFTWARE

představí na veletrhu INVEX'92 programy pro ochranu dat

NOVINKY!

SUP 5.0

Prvním krokem k zabezpečení dat je zamezení **neoprávněného přístupu** k datům. Pro tento účel je SUP původně určen. Dále je vhodné veškerá data znečitelnit, což SUP zajišťuje **šifrováním dat** na pevném disku. Nebezpečím jsou i **chyby obsluhy**. SUP snižuje jejich množství příjemným uživatelským prostředím.

AVAST! 5.0

AVAST! je nejkomplexnější antivirovou ochranou na našem trhu. Obsahuje nejen prostředky pro **hledání a odstraňování** známých virů, ale i programy pro **kontrolu integrity** dat a rezidentní programy zaměřené proti modifikaci dat. Systém byl doplněn **antivirovou službou** AVS, která Vám zaručí pravidelnou aktualizaci.

STB 2.0

Zálohování dat je pro ochranu dat nezbytnou činností. Běžné programy vyžadují od uživatele čas a trpělivost. **System Time Backup** monitoruje Vaši činnost a provádí zálohování nových a modifikovaných souborů **automaticky** bez obtěžování uživatele. Při zálohování dochází zároveň k velmi účinné **kompresi dat**.

Na stánku nebude chybět ani kompletní sortiment naší podpory národního prostředí pro
LASEROVÉ TISKÁRNY KOMPATIBILNÍ S HP LASERJET II/III
zahrnující **LJIICS** pro nejjednodušší aplikace, osm **sad národních fontů** s podporou textových procesorů WordPerfect 5.1 a Word 5.0 a 5.5 a program **MultiPage** pro tisk mnoha stran textu na papír A4.
Bližší informace o všech produktech získáte u našeho distributora:
ALWIL Trade spol. s r. o., Průběžná 76, 100 31 Praha 10, tel (02) 7822547-8, fax (02) 781 05 48

STÁNEK ALWIL SOFTWARE NAJDETE V PŘÍZEMÍ PAVILÓNU E/C9.
předvádění, konzultace, veletržní sleva, losování a soutěže o atraktivní ceny

Právo pro každého

JURIX — úplný informační systém o právu

Richard Bébr

Firma Junkers Software Production vytvořila systém JURIX, obsahující kompletní přehled všech našich právních předpisů včetně jejich úplných textů. JURIX umožňuje vyhledávání podle uživatelem formulovaných hledisek a podmínek a o vybraných předpisech poskytuje nejrůznější informace včetně právních derogací (aktivní a pasivní novelizace), souvislostí s jinými předpisy apod. Systém obsahuje všechny právní normy (předpisy), vydané ve Sbírce zákonů od roku 1945 (k 31.12.1991 to bylo 8.219 předpisů). JURIX je uživatelsky velice přítulný a i když nejsem právník, vyhrál jsem si s demo verzí lépe, než s některými autíčky. Profesionální právníci se o systému vyjadřují více než pochvalně.

Softwarové řešení systému JURIX je zajímavé a řemeslně dokonalé. Zahrnuje fulltextové vyhledávání podle jednoho slova i několika slov s případným potlačením přípon. Fulltextová technologie pracuje na nejmodernějších principech a JURIX zaručuje odpověď na jakýkoliv dotaz do 10 sekund.

JURIX pracuje zhruba tímto způsobem: uživatel formuluje dotaz, systém prohledá databázi a sdělí, kolik právních norem podmínkám dotazu vyhovuje. Uživatel má možnost vrátit se k dotazu a zpřesnit (zúžit) výběrové podmínky. Po výběru lze zvolit některý z vybraných předpisů a získat o něm tyto informace:

- úplný text vybrané právní normy
- „profil" normy (číslo, druh, vydána dne ..., účinnost od ... apod.)
- hesla věcného rejstříku Sbírky, pod kterými je norma zařazena
- seznam autorů normy
- seznam nadřazených předpisů, na základě kterých nebo k provedení kterých byla vybraná norma vydána
- seznam prováděcích předpisů k vybrané normě
- derogace:
  - ❍ pasivní: citace předpisu, kterým byla vybraná norma zrušena citace předpisů, které vybranou normu novelizují (novelizační řetězec)
  - ❍ aktivní: citace předpisů, které jsou vybranou normou zrušeny citace předpisů, které vybraná norma novelizuje
- seznam souvisejících předpisů, které mají nějaký obsahový nebo formální vztah k vybrané normě.

JURIX má slušný kontextový HELP. Veškerá komunikace s uživatelem probíhá pomocí menu a funkčních klíčů. Zajímavý je způsob tvorby dotazu, který popíši podrobněji, neboť jeho řešení považuji za příklad dobře vymyšlené a realizované komunikace s uživatelem — laikem.

Obrazovka má tři okna — v levém je formou menu uveden seznam hledisek, podle kterých můžeme vyhledávat. Zvolíme požadované hledisko a již jsme v pravém dolním okně, kde určíme „hodnotu" vybrané položky pro vyhledávání. U některých položek (hledisek) existují taxativní seznamy možných hodnot; v takovém případě můžeme funkčním klíčem otevřít pomocné okno se seznamem hodnot, ve kterém vybíráme jako v menu; po výběru se pomocné okno zavře a vybraná hodnota se přenese do dotazu.

Když se nám formulace v pravém dolním okně líbí, odešleme ji do pravého horního okna, které eviduje celý postupně vytvářený dotaz. Dále můžeme vybrat jiné hledisko, určit jeho hodnotu a odeslat je jako další část dotazu. Neřekneme-li nic jiného, části dotazu se spojují pomocí AND; funkčními klíči však můžeme nařídit spojení OR a použít i operátoru NOT. Je-li dotaz dle našeho přání úplný, spustíme vyhledávání.

Dotazy lze jednoduše editovat i doplňovat. Výborný fór: JURIX si pamatuje všechny uživatelovy dotazy vzniklé při jedné seanci, a tak se může uživatel k předešlým dotazům vracet, případně je upravovat a znovu použít.

Hledisek pro výběr je mnoho (celkem 14). Je to např. citace ve sbírce, číslo v částce, autor, druh normy, data vydání a účinnosti atd. Uživatel může také hledat textově, to znamená vybírat normy, v jejichž titulu nebo textu se vyskytuje určité slovo nebo sousloví; při zadání takového dotazu může použít divoký znak „*", který zastupuje libovolnou skupinu písmen. Přitom mohou vzniknout i žertovné situace: chtěl jsem najít vše o letectví a zadal jsem tedy hledané slovo „let*"; byly nalezeny normy, v jejichž textu bylo „letadlo", „letectví", „letiště" ale také „letní čas", „letovisko", „leták" a podobně.

Jako příklad si teď uvedeme jednoduše sestavený kombinovaný dotaz:

```
druh normy = VYHLÁŠKA or SMĚRNICE
and účinnost = 1.1.1990 – 15.6.1990
and text = POKUT*
```

a získáme všechny vyhlášky nebo směrnice s datem účinnosti v zadaném rozmezí, v jejichž textu se vyskytuje slovo „pokuta", „pokuty", „pokutový" atd.

Chce to ovšem vidět na obrazovce a mít možnost si s tím trochu pohrát. Pak jste chyceni a už jen sháníte peníze na nákup systému.

Dokumentace JURIX je sama o sobě parádním kouskem. Na 26 stranách srozumitelným, čtivým a především normálním lidským jazykem popisuje vše, co uživatel potřebuje vědět. Výklad je jasný i laikovi, je doplněn opisy obrazovek v různých fázích práce a obsahuje i instruktivní příklady.

Po vší té chvále několik recenzentských pumprdentních připomínek:

- Nikde jsem nenalezl zmínku o možnosti opisu některých dat na tiskárně (text normy, profil apod.), což bude zřejmě v praxi žádáno.
- Osobně bych věnoval větší pozornost standardizaci významů funkčních klíčů. V současné verzi má týž klíč různý význam v různých fázích práce systému, což někdy mate.
- Slovní označení významu funkčních klíčů ve spodní nápovědné řádce není vždy nejvýstižnější. Je samozřejmě velmi pracné nalézt stručné, jasné a jednoznačné vyjádření funkce v daných 10-12 znakových pozicích. Kvalitní JURIX by si však nějakou tu práci navíc při vymýšlení popisu klíčů zasloužil.
- Systém pracuje s českou a slovenskou diakritikou (v právních normách je nezbytná přesná reprodukce textů). JURIX sám ale neobsahuje integrované české prostředí a žádá na uživateli, aby si nějaký systém (v kódu Kamenických) opatřil a instaloval. Myslím, že čilá a kulantní firma Junkers by měla (na přání a za

Ing. Richard Bébr (*1935) vystudoval radiotechniku na ČVUT. Pracuje v pražské firmě INFO. Zajímá se především o projektování rozsáhlých systémů, o psychologické a sociologické aspekty aplikací výpočetní techniky, o interaktivní systémy.

příplatek) dodávat nějakou vhodnou verzi češtiny jako nadstavbu k systému JURIX (v rámci komplexních služeb p.t. zákazníkům).

I s těmito drobnými poznámkami zvedám pro JURIX šestku za technickou hodnotu i za umělecký dojem.

Na závěr ještě několik údajů o praktické realizaci systému:

JURIX I obsahuje přehled platných i neplatných právních předpisů od r. 1945, avšak bez úplných textů. Pracuje na PC-AT s MS-DOS ver. 3.3 a vyšší a v sítích. Vyžaduje 12 MB na pevném disku. Podle přání je aktualizován jednou za 1, 2 nebo 3 měsíce.

JURIX III obsahuje přehled platných i neplatných právních předpisů od r. 1945, u platných předpisů jsou v databázi jejich úplné texty. Pracuje minimálně na PC-AT s MS-DOS v. 4.0 a vyšší a v sítích. Vyžaduje **72 MB na pevném disku**(!) a min. 1 MB operační paměti. Podle přání je aktualizován jednou za 1, 2 nebo 3 měsíce.

A teď lahůdka: od 1.6.1992 je dodáván systém JURIX III-CD ROM, který pracuje s optickými disky. K počítači musíme přikoupit čtecí zařízení optického disku; pevný disk nebude vůbec zatěžován! Aktualizace se předpokládá jednou za 3 měsíce výměnou optického disku. Firma Junkers Software Production zajišťuje i dodávky čtecích zařízení (za Kčs). Vyžaduje se počítač nejméně AT s MS-DOS ver. 4.0 a vyšší.

Dovoluji si milé čtenáře upozornit, že čtecí zařízení CD ROM nabývá dnes zvláštní důležitosti. Většina mezinárodních organizací vydává své materiály na optických discích CD. Namátkou uvádím Mezinárodní organizaci práce (ILO), Mezinárodní kmitočtové byro (IFRB) atd atd. Každý, kdo uvažuje o informačních kontaktech v nadnárodním měřítku, bude čtecí zařízení CD ROM brzy nutně potřebovat. A tady se nabízí šance koupit si velmi useful informační systém o právu (potřebný dnes takřka všude) i s čtecím zařízením CD, které v blízké budoucnosti široce a užitečně využijeme.

SWN info:

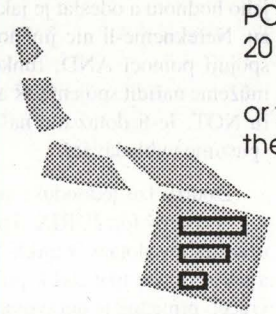
JURIX III — CD-ROM
Cena (IX/92): 49.900,- Kčs
(rozšířená verze 69.900,- Kčs)
Program zapůjčil výrobce:
Junkers Software Production, Praha

VSD SOFTWARE DISTRIBUTION
INFORMIX Authorized Distributor
NAVŠTIVTE NÁS
INVEX Computer BRNO
pavilon C, stánek 221
VSD s.r.o., Praha 6, Lužná 2, 160 31, tel.:/02/ 36 62 51–9,lin.:43 98, fax./02/ 316 79 24

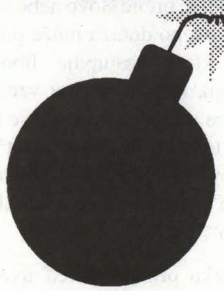
WE ARE LOOKING FOR **PARTNERS, DEALERS,** PERSONS WORKING AS **FREELANCE** OR **SOFTWARE COMPANIES** FOR THE DISTRIBUTION OF OUR **BANKING APPLICATION SOFTWARE**

Please write to:
FERNBACH-Software S.A.
PO BOX 737
2017 Luxembourg

or visit us at our stand at the **INVEX Computer BRNO**



SWS SOFTWARE SPOL. S R. O.



NA INVEXU NÁS NAJDETE:
PAVILÓN A2, STÁNEK 43

CP Antivirus: Každý začátek je těžký

Proč McAffee může klidně spát

Pavel Baudiš

Když jsem vloni zjara trávil kvůli počítačovým virům nějaký čas v Kalifornii, volal jednoho dne mému příteli John McAfee, jeden z nejznámějších antivirových specialistů. Byl v lehké depresi a říkal, že končí s antivirovými programy, že další pokračování ve vývoji jeho programu SCAN nemá žádný smysl. Firma Central Point totiž prý právě uvedla na trh svůj nový antivirový program, který má být velkou bombou. Samozřejmě se brzy ukázalo, že se o „zázračný antivirový všelék" nejedná, a pan McAfee se antivirovým programům věnuje i nadále.

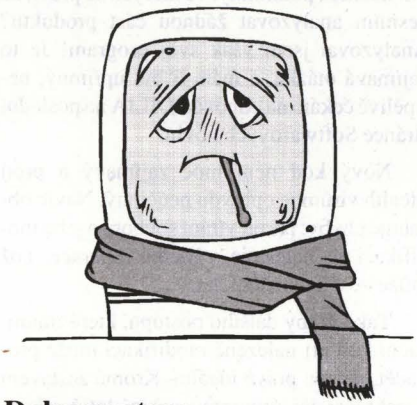
Programem CPAV vyvrcholil nástup velkých firem do oblasti antivirových programů. Prvním byl Symantec s programem Norton Antivirus a dnes neexistuje jediná velká firma, zabývající se oblastí systémových utilit, která by nenabízela svůj, zaručeně nejlepší, antivirový program. Některé z nich se vrhly do vlastního vývoje a brzy zjistily, že kvalitní antivirový produkt vyžaduje velké množství prostředků, času a kvalifikované práce. Jiné se dohodly s již zavedenými firmami a odkoupily od nich antivirové „vnitřnosti", ke kterým přidaly nový kabát. To je mimo jiné i případ firmy Central Point. Výkonný modul jejího antivirového produktu pochází od izraelské firmy CARMEL Software (originální produkt nese jméno Turbo Anti-Virus). Přepracováno bylo uživatelské rozhraní, které je stejné jako u PC Tools verze 7.0.

Nová verze?

Poprvé jsem se s programem CPAV setkal, když jsem měl možnost vyzkoušet jeho betaverzi. Později jsem měl za úkol posoudit i komerční verzi 1.0. Proto jsem v dubnu přijal nabídku k této recenzi a byl jsem zvědav, co nového další verze programu CPAV přinese. Krabice byla stejná jako u verze 1.0 (pouze s malou přelepkou informující o počtu virů), stejná byla i dokumentace. Poněkud mne to překvapilo, ale věnoval jsem se disketám. Ty byly na rozdíl od verze 1.0 chráněny proti zápisu. Soubory na nich však pocházely z 22. srpna loňského roku. Během osmi měsíců ne-

> Dnes neexistuje jediná velká firma, zabývající se oblastí systémových utilit, která by nenabízela svůj, zaručeně nejlepší, antivirový program.

došlo k jediné změně? Nepřibyl do databáze jediný virus? Nebo uživatel musí okamžitě po zakoupení sám shánět aktualizace a informace o nich? Dokáže si průměrný uživatel tuto nutnost vůbec uvědomit? To snad nemůže být pravda!! Antivirové programy se přece vyvíjejí tak rychle. K registrační kartě je sice přiložena další kartička, která nabízí bezplatné získání nových vzorků, ale když uživatel chce začít používat program ihned, není mu to moc platné. Okamžitě jsem volal Petrovi (-aKB) a prosil jsem ho, aby zjistil, zda je to, co mám před sebou, skutečně to poslední, co je k dispozici a zda má vůbec smysl se recenzí zabývat. Odpověď na sebe nedala dlouho čekat: ano, toto je produkt, který dnes (květen 1992) uživatel v Československu obdrží.



Dokumentace

Součástí produktu je jediný, na americké poměry útlý manuál o 160 stranách. Jak již bylo řečeno, zůstal od verze 1.0 nezměněn. Má dvě funkce: slouží jako uživatelská příručka i jako referenční manuál. Kniha je přehledně uspořádaná a působí profesionálním dojmem. Prvních sedm kapitol je návodem, jak produkt používat. Osmá kapitola obsahuje stručné popisy virů, které byly firmě Central Point známy před více než jedním rokem, poslední tři kapitoly obsahují referenční část včetně pomoci v nesnázích. Dokumentace má podle mne jeden vážný nedostatek. Neobsahuje ani slovo o významu pravidelného zálohování v boji proti počítačovým virům a ztrátám dat všeobecně. Je to zvláštní, když si uvědomíme, že Central Point nabízí jeden ze tří nejrozšířenějších zálohovacích programů!!

Instalace

Produkt obsahuje 2 diskety formátu 3.5 palce a 3 diskety formátu 5.25 palce, které jsou chráněny proti zápisu. Po instalaci zabírá 850 KB na disku. Jedním ze souborů na disketě je i `README.TXT`, který obsahuje informace o všech změnách a novinkách ve verzi 1.1. V tomto dokumentu je i odkaz na soubor `VIRLIST.TXT`, ve kterém má být uveden seznam všech virů, jež umí CPAV detekovat od doby, kdy byl vytištěn manuál. Bohužel na instalačních disketách žádný takový soubor není. Naopak je tam soubor `VIRLIST.DOC`, ve kterém je napsáno, že seznam je možno interaktivně získat přímo v programu CPAV.

> Během osmi měsíců nedošlo k jediné změně? Nepřibyl do databáze jediný virus? Nebo uživatel musí okamžitě po zakoupení sám shánět aktualizace a informace o nich? Dokáže si průměrný uživatel tuto nutnost vůbec uvědomit? To snad nemůže být pravda!!

Není mi však jasné, proč tato informace není přímo v souboru `README.TXT`.

Instalační program je jednoduchý a pěkný. Umožňuje zvolit konfiguraci všech komponent systému a vybrat vhodné uživatelské rozhraní. Nabízí též možnost vytvoření záchranné diskety pro případ napadení systému boot viry a nebo jeho zničení.

Programy

Produkt se skládá ze čtyř hlavních programů: CPAV, BOOTSAFE, VSAFE a VWATCH. O všech se nyní zmíním podrobněji.

CPAV

je základním programem celého balíku. Zahrnuje vyhledávací část (scan), imunizační část, generátor a kontrolu součtů a část pro odstraňování virů.

Program je ovládán pomocí pulldown menu, je možno použít myš. Rozdělení do menu občas působí trochu nelogicky: zrušení souborů s kontrolními součty je v menu *Scan* (stejně jako příkaz *Exit)*, jejich vytvoření i následná kontrola je naopak v menu *Options*. Změna disku pro testování je skryta v menu *Configure*. Menu může být dvojího druhu, jednodušší *Expres Menu* nabízí pouze pět základních funkcí. Je možno nadefinovat heslo, které

Ing. Pavel Baudiš (*1960) vystudoval obor ASŘ na Vysoké škole chemicko technologické v Praze. Pracoval ve Výzkumném ústavu matematických strojů. Je spolumajitelem firmy Alwil Software. Zabývá se operačními systémy, ochranou dat, zejména antivirovou.

musí být zadáno pro vykonání některých činností, změnu konfigurace či pro přechod z *Express Menu* do plnohodnotného *Full Menu*.

Uživatelské rozhraní

CPAV má výborně provedené uživatelské rozhraní. Jsou zde vidět léta praxe i péče, kterou firma tomuto aspektu svých programů věnuje. Pokud je na počítači instalován adaptér EGA či VGA, je možno využít grafický mód a spoustu definicí barev, podobně jako u PC Tools 7.00. V grafickém módu CPAV předefinuje znakovou sadu, takže je schopen vytvářet jednoduché ikony pomocí znaků. Bohužel při ukončení práce neuvede znakovou sadu do původního stavu, což může vést ke konfliktům s národním prostředím.

Detekování virů

CPAV obsahuje i seznam virů, které umí detekovat. O virech jsou uvedeny i další informace, jsou však automaticky generované z databáze virů, takže nejsou příliš detailní a obsahují i řadu nepřesností.

Jak již bylo řečeno, program je starý více než osm měsíců. Tomu odpovídají i výsledky dosažené při detekování virů. Podle dokumentace rozpozná více než 800 druhů virů. Starší druhy byly odhaleny poměrně přesně, o novějších, které se v poslední době (nejen) v Československu vyskytly, program samozřejmě neví nic Jde o zejména tyto viry: DIR-II, Milouš, Milena, NewCom, Helloween, Slovakia a Pogue. Michelangelo byl odhalen a identifikován jako Michael Angello, což je u antivirových produktů, nepocházejících z Evropy, poměrně běžné.

> Neodolal jsem a nechal jsem imunizovat jeden svůj program. Pak jsem se podíval, co vlastně přidaný prográmek dělá. Porušil jsem tím licenční podmínky, ve kterých se praví, že nesmím analyzovat žádnou část produktu?

Program nabízí dva režimy činnosti. Rychlý (implicitní) je srovnatelný s rychlostí ostatních antivirových programů. Pomalý trvá až neuvěřitelně dlouho: místo necelých dvou minut více než hodinu. V pomalém režimu nalezl nejen více virů (např. GP1, Jeff, MGTU apod.) ale našel viry, které nalezl v rychlém režimu, i v dalších souborech.

Kontrolní součty

Kromě známých druhů virů dokáže CPAV odhalit i některé neznámé druhy virů. K tomu musí být předem vytvořen soubor, obsahující kontrolní součet. Program CPAV uloží v každém podadresáři informace o souborech typu `COM, EXE, SYS, BIN, DRV, OV?` a `DLL` do souboru se standardním jménem `CHKLIST.CPS`. Díky této informaci je možno později zjistit všechny změny souborů a pokusit se o rekonstrukci původního programu.

Imunizace

Další možností, kterou program CPAV nabízí, je imunizace programů. Ta spočívá v tom, že ke každému programu je přidán krátký program, který při spuštění otestuje neporušenost programu na disku. Teoreticky je tak možno napomoci rychlému odhalení viru v systému. Některé viry (nazývané Stealth) však samy sebe mohou ukrýt tak, že tato metoda je neúčinná. Navíc některé programy nemusí být po imunizaci funkční. Nebezpečí, vzniklé neautorizovaným zásahem do programů, a snížená stabilita programů je v tomto případě navlas stejná, jako u počítačových virů.

Neodolal jsem a nechal jsem imunizovat jeden svůj program. Pak jsem se podíval, co vlastně přidaný prográmek dělá. Porušil jsem tím licenční podmínky, ve kterých se praví, že nesmím analyzovat žádnou část produktu? Analyzoval jsem však svůj program! Je to zajímavá otázka, a mám-li být upřímný, netrpělivě čekám na odpověď DILIA na poslední stránce Softwarových novin.

Nový kód není moc zajímavý a proti Stealth virům je opravdu neúčinný. Navíc obsahuje chyby: při otevírání souboru a jeho modifikaci se netestuje výsledek operace, což může vést k narušení dat.

Také volby dalšího postupu, které imunizační kód při nalezené modifikaci může provádět, nejsou právě ideální. Kromě zastavení a pokračování programů nabízí totiž rekonstrukci originálního programu. Pokud byla zjištěna modifikace kódu, byl již tento nový a neznámý kód vykonán, virus je pravděpodobně instalován v operační paměti a může mít běh programu pod svou kontrolou. V tuto chvíli nemá jakákoli rekonstrukce smysl. Pokud má vůbec tento způsob imunizace nějaký význam, měl by být používán pouze pro detekování virů a ne pro rekonstrukci! Na celé této metodě je pozitivní jenom to, že ji vůbec nemusíme používat.

Další vlastnosti

CPAV udržuje přehled o své veškeré aktivitě. Zaznamenává až čtyřista údajů o spuštění společně s výsledkem testování.

CPAV podporuje i práci v počítačové síti. Umožňuje testovat síťové disky, což není tak neobvyklé. Navíc ale nabízí možnost při výskytu viru automaticky poslat po síti Novell varovnou zprávu vybranému uživateli. Program CPAV pracuje i pod Windows.

BOOTSAFE

je pomocný program pro vyhledávání známých druhů boot virů a pro úschovu, kontrolu a obnovu kritických dat v počítači. Do souboru je schopen uložit obsah systémové oblasti disků a paměti CMOS a později porovnat s právě platným stavem. To je účinné pouze proti virům, které nepoužívají „stealth" techniky a které umožňují čtení nového obsahu modifikovaných sektorů.

> Časté volání americké BBS (v Evropě zatím Central Point linku nenabízí) však může celý program poněkud prodražit. O jiném druhu podpory a o podpoře v Československu mi není nic známo.

VSAFE

je paměťově rezidentní vyhledávací program pro monitorování systému v reálném čase. Může být použit buď jako paměťově rezidentní program (TSR) nebo jako ovladač zařízení (Device Driver). Zabírá značné množství operační paměti: 38 KB paměti RAM. Umí využít i paměť type XMS či EMS, v tom případě zabírá jen 21 KB či 6 KB). Obsahuje scanner, který je aktivován při spouštění programů a při otevření souboru. Takové prohledávání značně zpomaluje chod počítače. Při testování souborů se jednalo o 60 až 1.800 % zpomalení. Nejhorší bylo vyhledávání textového řetězce v COM souborech (asi 600 KB dat), kdy došlo ke zpomalení z 3,75 s na 69,5 s (!!). Přitom v celé dokumentaci není o tomto problému jediné slovo, přestože právě tento pomalý režim je vybrán implicitně.

Testování pouze při spouštění programů, při kterém není zpomalení až tak veliké, nelze vypnout v žádném případě. Pokud jsou ale používány pouze programy, již dříve prověřené programem CPAV, nemůže rezidentní scanner odhalit vůbec nic nového. Výhodné by bylo mít možnost zapínat a vypínat činnost programu tak, aby se prověřovaly pouze nové soubory, v ostatních případech by byla rychlost počítače optimální.

VSAFE při vypsání zprávy o zjištěném viru nezobrazuje jméno napadeného souboru, takže v mnoha případech není jasné, který soubor je vlastně virem napaden.

VSAFE umí též monitorovat některé destruktivní činnosti, které mohou být virem použity, jako formátování pevného disku, modifikace programů a zaváděcího sektoru. Překvapivě nekontroluje smazání souborů, které provádí několik velmi rozšířených virů.

VWATCH

je kratší a jednodušší verzí předchozího programu. Normálně zabírá asi 21 KB paměti s Extended asi 6 KB, s Expanded pouze 1 KB, se swapováním na disk asi 7 KB paměti RAM. I tento program může být použit buď jako TSR nebo Device Driver. Obsahuje scanner, aktivovaný pouze při spouštění programů.

Rezidentní ochrany

Aktivní může být pouze jeden z výše uvedených programů. Oba pracují i v prostředí MS

Windows 3.0. Ke správné spolupráci mezi nimi a poměrně agresivními Windows je určena řada doprovodných souborů na distribuční disketě.

Zpomalení chodu počítače je velmi závažným problémem tohoto typu programů. Vzhledem k dosaženým časům si myslím, že v praxi nejsou tyto programy příliš použitelné.

Podpora uživatelů

není příliš velká. S produktem je nabízena jedna bezplatná aktualizace, v Americe je možno získat aktualizovanou databázi virů pomocí standardních služeb: po telefonu, kdy vám hlas nadiktuje hexadecimální čísla, pomocí faxu, kdy získáte podobný seznam písemně, a nakonec přes BBS. V prvních dvou případech musí uživatel sám ručně zadat programu získané údaje (což je při dnešním počtu virů takřka neproveditelné), v posledním případě je aktualizace provedena automaticky (alespoň podle nápovědy v programu).

Závěr

Antivirový produkt CPAV firmy Central Point není špičkovým produktem na antivirovém trhu, ale je plně srovnatelný s řadou dalších produktů. K jeho kladům patří pěkné uživatelské rozhraní, poměrně jednoduchá obsluha, možnost informování uživatelů při výskytu viru na stanici sítě.

K záporům patří to, že není schopen rozeznat řadu virů, které se v posledním půlroce v Československu vyskytly. Antivirové programy dnes získávají uživatele zejména další dodatečnou podporou uživatelů, nabídkou aktualizací a schopností rychle reagovat na nově se objevující viry. Zde mají velkou výhodu programy domácího původu i ty, které mají u nás technickou podporu. Mezi ně však CPAV nepatří.

V oblasti systémových utilit patří Central Point k velikánům a její program PC Tools k nejprodávanějším. Díky tomu zaznamenává úspěšný prodej i CPAV. Přesto jméno firmy není vše, v oblasti antivirových programů existují lepší produkty a pan McAfee může klidně spát.

PS: Podle mých informací byla v březnu oficiálně uvedena na trh nová verze programu CPAV (verze 1.2). Tuzemskému dodavateli se tato zpráva zřejmě dosud nedonesla. Kdy se tato nová verze dostane i na náš trh, zůstává ve hvězdách (pozn. red. – od května do září se leccos změnilo, a tak nyní je CPAV verze 1.2 i u nás k dostání).

SWN info:

Central Point Anti-Virus 1.1

Cena (IX/92): 3.870,-
(doporučená cena ver. 1.2)

Výrobce: Central Point Software

Program věnoval distributor:
TH'system, Ostrava

CENA 3.200,- Kčs
ZDROJOVÉ TEXTY 2.600,- Kčs
2.0
Friendly
PASCAL
PŮVODNÍ SYSTÉM NADSTAVBOVÝCH KNIHOVEN PRO
TURBO PASCAL
Turboconsult
TURBOCONSULT S. R. O.
BOTANICKÁ 56, 656 32 BRNO
TEL.: (05) 75 12 58, FAX: (05) 75 62 58

ICL International Computers Limited
KOMPLETNÍ ŘEŠENÍ INFORMAČNÍCH TECHNOLOGIÍ
* automatizace kancelářských prací (systém OFFICEPOWER)
* řízení výroby (systém MAX)
* účetnictví (systém CHAMELEON)
* CAD/CAM
* bankovnictví a finančnictví
* zdravotnictví
* místní a centrální správa
* systémy pro maloobchodní prodej

Nabízená řešení zahrnují především:
* osobní, střední a střediskové počítače ICL, FUJITSU a SUN s výkonem od jednoho do více než 1000 uživatelů
* poradenství a pomoc při návrhu, projekci a realizaci
* integrace do počítačových sítí
* systémové a aplikační programové vybavení
* instalace technického a programového vybavení
* záruční a pozáruční servis
* manažerské a technické školení v tuzemsku a Velké Británii

ICL řešení a produkty jsou založeny na uznávaných průmyslových a mezinárodních normách a doporučeních. ICL aplikace jsou nabízeny v lokalizovaných verzích.

Firma ICL Vás srdečně zve k návštěvě své expozice na výstavě
„INVEX-COMPUTER '92"
v pavilonu D, stánek 26
Odborníci firmy jsou připraveni se s Vámi setkat ve dnech
20. - 23. října 1992 od 9.00 do 18.00

MS Publisher — malé DTP pro každého, ale...

Idioti mají přednost

Martin Maniš

MS Publisher je spolu s MS Works a MS Money představitelem nové řady pro Windows, kterou Microsoft inzeruje jako „software pro lidi, ne pro počítače".

Nová Solution Series představuje momentální dovršení honby za vidinou user friendly softwaru, jejímž konečným cílem bezpochyby je, aby s počítačem dokázal zacházet každý alespoň minimálně vzdělatelný idiot. Tato koncepce je principiálně zcela patřičná, jakkoliv na ni zejména starší počítačoví orlové shlížejí s hlubokým despektem. Obávám se, že podobné postoje plynou především z nepřiznaného vzteku nad ztrátou převahy, kterou mohli dosud pociťovat nad počítačovými laiky. Zcela jinou otázkou však je, zda se Microsoftu v případě Publisheru skutečně podařilo tento záměr naplnit. Kladná odpověď závisí v podstatě na tom, zda jste nebo nejste vyznavači Windows.

Velmi silně pochybuji, že by něco takového, jako „Wokna", mohlo vzniknout kdekoli jinde, než ve Spojených státech. Neuvěřitelné množství absolutně zbytečných nesmyslů, které program obsahuje, plně konvenuje naivní hravosti Američanů. A kdo ještě nemá dost na možnosti výběru „vólpejprů" či ikon, může si dokoupit třeba After Dark for Windows, roztomilý a naprosto neužitečný prográmek, obsahující několik desítek volitelných a regulovatelných animací pro „stmívání" obrazovky. Racionální duchy bez smyslu pro nesmysl musí Windows popuzovat k nepříčetnosti; já osobně naopak pokládám tuto hravost za jedinou vydařenou vlastnost programu.

Od té doby, co jsem zhlédl Windows, kterak teprve na čtyřistaosmdesátšestce (50 MHz, 16 MB RAM) konečně běží v méně náročných aplikacích alespoň jakž takž přijatelnou rychlostí, definitivně jsem dospěl k závěru, že se bez tohoto programu ještě nějaký ten pátek s potěšením obejdu. A zde bude také našinec nejspíš hledat odpověď na otázku, zda jsou Windows k něčemu — nejste-li hodně bohatí, nejsou.

Tímto způsobem bychom však byli s recenzí hotovi poněkud předčasně. Připusťme tedy jako pracovní hypotézu, že Windows nemusí být zejména pro trpělivější uživatele zase tak špatná a že koneckonců počítač 386 není v dnešní době už tak velký luxus, a přistupme k slavnostnímu rozbalení distribuční krabice MS Publisheru. Nepůsobí nijak luxusně, dokonce ani žádné hologramy na ní nenajdeme. Podtitulek slibuje: „Professional-Quality Publications Made Easy". Uvnitř se skrývají tři nezalepené diskety 1,2 MB, registrační karta spolu s dalšími licenčními papíry a manuál.

Deklarované nepřátelství programu k počítačům se projeví, pokusíte-li se instalovat Publisher na přístroji, nuzně vybaveném pouze konvenční pamětí 640 kB. V takovém případě vám škodolibě oznámí, že s tou svou vykopávkou jste už mimo mísu, neboť „application requires standard or enhanced mode". Dalšího překvapení se dožijete, když pamětlivi pouček antivirové civilní obrany zalepíte před instalací diskety. Počítač ohlásí „write protected disk" a vy strávíte další půlhodinu hledáním toho zatraceného vira, který se vám dobývá do mechaniky. Posléze částečně uklidněni dospějete k závěru, že když Microsoft do disket ty díry vyřezal, což jinak nebývá u distribuční sady zvykem, nejspíš věděl, proč to dělá. A skutečně — bedlivým ohledáním zjistíte, že se při instalaci přepsal soubor `SETUP.INI`. Proč se tak stalo, není nikde vysvětleno; nejspíš se předpokládá, že to potenciálního uživatele Solution Series nemůže zajímat. Po dokončení instalace je disk bohatší o několik adresářů, zvící 4 MB.

Čítá-li kompletní dokumentace k DTP programu nějakých 270 stran plných obrázků a s dosti vzdušnou grafickou úpravou, je zřejmé, že půjde o přinejmenším poněkud atypický produkt. Minimalizovaný rozsah příručky plně odpovídá záměru vyjít vstříc běžnému zákazníkovi, který nemá chuť ani čas louskat objemné manuály. Hlavním důvodem vychrtlosti brožurky však je prostý fakt, že MS Publisher v žádném případě není profesionálním DTP systémem — jde pouze o program, umožňující vytvářet určité tiskové výstupy působící profesionálním dojmem.

Zatímco rutinovaný grafik přistupuje k DTP s ideou, co chce vytvořit, a od softwaru žádá, aby jeho ideu naplnil co nejrychlejším, nejjednodušším a hlavně co nejpřesnějším způsobem, očekává se od uživatele MS Publisheru, že si prostě vybere z idejí, které mu program nabízí, a v lepším případě si je nějak dotvoří k obrazu svému. Tato charakteristika pochopitelně není absolutně přesná, protože Publisher umožňuje vytvářet i zcela vlastní kreace, ovšem s daleko omezenějšími možnostmi, než mají profesionální DTP systémy.

Výše řečené v žádném případě neznamená, že by toho Publisher uměl málo — naopak; za ty peníze je až překvapivě dovedný. Jádrem jeho filozofie je jednoduché napouštění typografických prefabrikátů textem a grafikou, k čemuž používá především soubor tzv. stránkových čarodějníků (PageWizards). Je jich celkem pět: k vytváření bulletinů, dvakrát přeložených úzkých letáků, obchodních formulářů v sedmi různých variantách, plánovacích kalendářů a pozvánek či blahopřání složených na pohlednicový formát. Vlastní proces probíhá tak, že čarodějník postupně nabízí sled oken s otázkami, po jejichž zodpovězení sám úslužně vytvoří kýženou publikaci, kterou pak už stačí jen naplnit textem a grafikou.

Kromě PageWizards disponuje Publisher také četnými Templates — vzory pozvánek, letáků, dopisních papírů, obálek, navštívenek apod., v nichž je třeba pouze nahradit původní vzorový text a grafiku vlastními. Dále program nabízí výběr ze stovky obrázků (*ClipArt*), z dvou desítek ozdobných okrajů (*BorderArt*) a zhruba stejného množství fontů (*WordArt*). Titulky vytvořené pomocí těchto fontů lze deformovat na výšku i na šířku, libovolně rotovat, stočit do kolečka, vystínovat či invertovat. Všechny operace jsou natolik názorné, že uživatel manuál v podstatě ani nepotřebuje.

Rychlost práce a zobrazování Publisheru odpovídá obecné rychlosti Windows — je líný jako hrošík liberijský. Na átéčku je program prakticky nepoužitelný. Minimální konfigurace hardwaru, s níž má Publisher smysl provozovat, je rychlejší třistaosmdesátšestka se 4 MB paměti, VGA monitorem a laserovou tiskárnou. Program neumí mimo jiné například rotovat základní text, neumí obtéci sloupcem grafiku s nepravidelnými okraji, neumí...

Bylo by však zbytečné vypočítávat, co všechno mu chybí do profesionálního DTP systému, tím spíše, že jako takový ani nebyl koncipován. Pro našince je podstatná jedna věc: neumí česky. Budete-li mít to štěstí, že vaše čeština pro Windows se bude s Publisherem dobře snášet, pořád ještě nebudou fungovat v češtině titulkové *WordArt* fonty, které jsou ovšem na celé záležitosti jednou z nejpodstatnějších věcí. To byl také důvod, proč je celá recenze pojednána poněkud stručněji, než by si program jinak zasloužil.

Lze předpokládat, že k příští verzi Windows bude vydána také nová verze Publisheru, která by podle všeho už měla obsa-

Martin Maniš (*1959) je pseudonym autora, který je absolventem jedné z biologicky orientovaných fakult Karlovy univerzity v Praze, avšak již několik let působí jako novinář a publicista; toho času na volné noze. V oblasti počítačů je samoukem a zabývá se hlavně tím, co může upotřebit ke své publikační a žurnalistické práci.

hovat znaky s nabodeníčky i pro *WordArt*. Domácí distributoři se tudíž těžko budou obtěžovat se zbytečným počešťováním verze 1.0. Má-li být recenze informací, jež má pomoci při rozhodování, zda koupit či nekoupit, je tím pádem v daném případě závěr velmi jednoduchý: počkat.

Detailnější vylíčení vlastností programu se jistě stane předmětem recenzí příští, doufejme už i pro nás použitelné edice. Rozpitvávat nyní funkce, které mohou být mezitím změněny či rozšířeny, nepokládám za potřebné. Účelem těchto řádků byla spíše předběžná informace o koncepci tohoto „DTP pro idioty". I přesto je možné už nyní konstatovat, že MS Publisher je svým způsobem takřka geniální. Vzhledem k nevelké ceně a dokonale primitivnímu ovládání umožňuje, aby si jej (alespoň na západ od Tachova) pořídil prakticky každý, kdo disponuje potřebným hardwarem. Lidé, jež by jinak v životě nenapadlo provozovat DTP, se teď budou moci vybavit zařízením, které jim bez potíží a velké časové ztráty umožní, aby si sami vyráběli mnohé z toho, co doposud zadávali specialistům.

O obchodním úspěchu tohoto záměru netřeba asi příliš pochybovat. Windows nejsou jen módním trendem, jak by si mnozí přáli, ale symptomem toho, kam se budou ubírat počítače do té doby, než budou schopny s námi konverzovat. A ať už se prosadí jiný podobný systém, nebo Windows (což je s ohledem na zájmy obchodu bohužel pravděpodobnější), je celkem nepochybné, že jako potenciální kupci softwaru budou mít v nejbližších letech přednost právě idioti. Jsou to vděční zákazníci a je jich hodně.

Vedlejším důsledkem se pak nepochybně stane další unifikace světa kolem nás. Už teď není pro zkušeného odborníka problém poznat, kdo pracuje s knihovnou obrázků DrawPerfectu, kdo s CorelDraw; kdo své knihy sází v TEXu a kdo ve Ventuře. Větší rozšíření produktů typu Publisheru povede k tomu, že bude existovat celkem asi dvacet druhů navštívenek, polovina pozvánek bude obsahovat stejné logo a stejný rámeček, interní věstníky a bulletiny se budou odlišovat jen hlavičkou. Může se nám to nelíbit, ale těžko tomu zabráníme. Tím spíše, že programy pro idioty budeme stejně nakonec používat všichni.

SWN info:

MS Publisher

Cena (IX/92): 5.610,- Kčs

Program věnoval výrobce:
Microsoft GmbH,
Unterschleiheim, SRN

SOFTWARE-REDAP

pro Vás připravil rychlou relační databázi.

DIAKRITIKA NA OBRAZOVCE, KLÁVESNICI I TISKÁRNĚ.
EDITOR, OKNA, MENU, MYŠ, GRAFIKA, KORESPONDENCE.
KOMPATIBILITA S REDAPEM PRO UNIX A VMS.
DESETILETÁ TRADICE NA DOMÁCÍM TRHU.

Včetně daně, dokumentace a diskety na jedno PC

pouze 1490 Kčs !

ano, to je REDAP®

tel./fax 72 83 51
V pařezinách 553, 190 12 Praha 9

Navštivte nás ve dnech 20.-23.10.92 na výstavě INVEX-COMPUTER 92 Pavilon C II, stánek 279. Těšíme se na Vaši návštěvu!

Je LAN jediné řešení??

Laserové tiskárny a jiná drahá periferní zařízení nejsou vždy plně využity. Někteří uživatelé řeší problém sdílení periferií více počítači prostřednictvím lokální sítě. Stejnou službu při nižších nákladech Vám poskytnou automatické přepínače

BUFFALO

s vlastní vyrovnávací pamětí a komprimací dat.

Z nejprodávanějších modelů:

HWP-256 (5 paralelních kanálů, 256 kB) ..... 12.950,- Kčs
SLP-256 (8 paralelních/2 seriové kanály, 256 kB) 18.500,- Kčs

ALWIL

ALWIL Trade, s.r.o., Průběžná 76, 100 31 Praha 10
tel: (02) 782 25 47-8, fax: (02) 781 05 48

Veletrh INVEX Computer, pavilon E přízemí, stánek číslo C/9

10.-12.11. '92
10.11. - ŠKOLNÍ DEN

HW, SW, Literatura, Kancelářská technika

DŮM KULTURY, PLZEŇ, AMERICKÁ TŘÍDA 9 - 18 HODIN

PRODEJNÍ VÝSTAVA PC

PRESENT

Pořadatel:
BOOKS & SOFTWARE

tel./fax: (019) 377 64
301 68 Plzeň, Pod Záhorskem 27

Více než absurdní anachronismus

Ecce COBOL sapiens

Richard Bébr

Mám provést recenzi implementací jazyka COBOL na personálních počítačích. Není to nějaký absurdní anachronismus? Máme přece moderní jazyky typu Pascal, C++, dBASE, máme systémy CASE a máme 4GL — tak co tady s archaickým jazykem COBOL?

Vzpomínám na jeden programátorský seminář, kde v diskusi padla zmínka o COBOLu. Přítomná programátorská mládež ihned vypěnila a vzletnými i drsnými projevy vyslovila své opovržení k zvetšelým konzervativcům, kteří se zabývají věcí dávno překonanou. Přidala se i řada programátorů středního věku vyjádřením odbornického nadhledu k prehistorickým ptákovinám. Na semináři se však vyskytl i sympatický borec, který si k nám odskočil po mnohaleté praxi v USA. Tento milý gambussino sdělil ztichlému publiku, že nejužívanějším jazykem pro „business" aplikace v západním světě byl a je COBOL, že ve Spojených státech je 70 — 80 % všech aplikačních programů psáno v COBOLu a že se neočekává žádný pokles zájmu o tento jazyk. A dále: většina systémů CASE produkuje programy v jazyku COBOL, který i po 30 létech své existence vykazuje vynikající vlastnosti pro praktické využívání. Skutečně: COBOL např. umožnil psát perfektně strukturované programy již v dobách, kdy strukturované programování nebylo ještě ani vymyšleno; samodokumentační schopnost COBOLského textu dosud nebyla překonána; důsledné a funkčně domyšlené oddělení deklarace dat od výkonných procedur je elegantní a svým pojetím dodnes jedinečné, umožňující mocné a efektivní programátorské obraty; geniální hierarchie divize — sekce — paragraf ve spojení s příkazem PERFORM (jedním z nejsilnějších a nejzajímavějších příkazů v historii programové sémantiky) nabízí programátorovi jinde nevídané možnosti racionálních a přitom průzračných řešení; idea zobecnění souboru a jednoduše přehledného zápisu jeho struktury je dnes vysoce aktuální; atd. COBOL prostě poskytuje programovací prostředky, hrdě srovnatelné s nejsoučasnějšími programovacími jazyky. Poslední šlágr — `SCREEN SECTION` pro ovládání obrazovek — pak dává jazyku i možnosti, jinde jen obtížně realizovatelné.

Veledůležitá je **plná kompatibilita PC COBOL s jazykem COBOL na sálových a minipočítačích**. Umožňuje návaznost na obrovský fond dosavadní COBOLské produkce a rozvíjení projektů, do kterých již byly investovány nemalé prostředky. Navíc lze na PC vyvíjet a ladit programy v COBOLu pro mini a sálové počítače. Mohu vyslovit jednoznačný souhlas s reklamním sloganem „COBOL — světová jednička profesionálního programování ekonomických a obchodních výpočtů prožívá v současné době renesanci na PC".

Ing. Richard Bébr (*1935) vystudoval radiotechniku na ČVUT. Pracuje v pražské firmě INFO. Zajímá se především o projektování rozsáhlých systémů, o psychologické a sociologické aspekty aplikací výpočetní techniky, o interaktivní systémy.

> Tento milý gambussino sdělil ztichlému publiku, že nejužívanějším jazykem pro „business" aplikace v západním světě byl a je COBOL.

Pro zajištění služeb, souvisejících se zaváděním a provozováním COBOLu (zejména na PC) vznikla agilní firma COBOL — Čevela, jejímž vlastníkem i tvůrčím duchem je „starý Cobolák" Ing. Čevela, který mnoho let s COBOLem pracoval a „vidí do něj" jako málokdo; to zajišťuje vysokou odbornou úroveň firmy (pozn.: slovo „starý" zde není uvedeno ve významu psychického nebo fyzického věku; je míněno spíše jako milé a pochvalné označení typu „old chap"). Firma oplývá i půvabnými dívkami, které perfektně rozumějí své profesi — nuže kdož si přeje víc ?!!

Co můžeme v současné době v oboru „COBOL" získat?

Především je to MX COBOL, vytvořený v Kancelářských strojích Brno; „otcovská" verze byla určena pro sálové počítače EC a verze pro PC je plně kompatibilní. Zajímavou vlastností tohoto produktu je překlad zdrojového kódu COBOL do jazyka C, čili systém *SOURCE-SOURCE*. Zápis v jazyku C má vždy nejprve uveden příslušný cobolský příkaz — jako komentář — a pak následuje sekvence překladu do C jazyka. Program v jazyku C se do výkonného tvaru překládá standardními prostředky — např. pomocí TURBO C Borland. Tento způsob přináší pro šikovného programátora řadu zajímavých možností. Systém MX COBOL je vybaven animátorem pro ladění, umí různé matematické funkce a má i `SCREEN SECTION`.

K základnímu systému patří „vývojové prostředí COBOL", které společně vytvořily firmy RC Section a COBOL — Čevela. Toto prostředí pracuje s úplnou češtinou (dialogy, nápovědy, helpy, chybové zprávy) a umožňuje vytvářet české prostředí i pro koncového uživatele (čeština je dodávána formou multilicence). Vývojové prostředí poskytuje obvyklé služby — řízení všech činností pomocí menu, celoobrazovkový editor, makra a pomocné funkce, prostředky na podporu dokumentace vznikajícího projektu, práce se soubory atd. MX COBOL s vývojovým prostředím je poměrně levný (cca 5 tis. Kčs + Turbo C).

Ve vyšší cenové kategorii je MS COBOL PDS (Professional Development System) firmy Microsoft, dodávaný ve verzi 4.0 nebo 4.5 (v ceně až 25 tis. Kčs). Umožňuje vytvářet síťové aplikace, plně respektuje normu COBOL 85, má prostředek `SCREENS` (interaktivní návrh obrazovky, jehož produktem je `SCREEN SECTION`) a mnoho dalších zajímavostí. Verze 4.5 pracuje i pod Windows, umožňuje přímé použití příkazů SQL, má programy pro matematické funkce atd. MS COBOL lze také provozovat ve výše zmíněném českém vývojovém prostředí.

> Pro každého, kdo umí COBOL, je práce se systémy MX, MS a MF velice příjemným zážitkem. Profesionální programátor je prostě nadšen.

Máme-li „vývojové prostředí" na obrazovce, potěšíme se prvky, které známe z jiných „přítulných" systémů; můžeme volit barvy a zvuky, zařídit různá „přednastavení" (jak ohavné to slovo!) a provádět všechny běžně potřebné funkce při práci se soubory. Máme zde i lahůdku — „on-line dokumentační soubor" (jakýsi rozšířený kontextový help). Jestliže v programu napíši třeba `PERFORM`, mohu přímo z editoru stiskem klíče přivolat tu část cobolské dokumentace, která se tohoto příkazu týká (a tato dokumentace je v příjemné češtině!). V dokumentaci můžeme všelijak rejdit, skákat přes rejstřík apod.

Je to všechno chytré, ale komplexní dokumentaci máme jen na disketě. Knižní vydání se bohužel zatím nevyplácí, i když by mohlo být ozdobou zákaznických (uživatelských) knihoven. Musíme si tedy celou dokumentaci sami vytisknout, riskujíce, že nám přitom z tiskárničky vypadají nýty.

Při tvorbě programů MS COBOL ve vývojovém prostředí oceníme „knihovnu prototypových řešení" = soubor „mustrů" pro často řešené úlohy. Z této knihovny můžeme

do svých programů přivolávat celá dílčí programová řešení, optimálně vypracovaná, otestovaná a zapsaná v source COBOLu (např. „Aktualizace sekvenčního souboru").

> Není to žádná hračka pro zhůvěřilé fanatiky, ale střízlivá účelná a účelová kvalitní pomůcka.

Zajímavým prvkem vývojového prostředí jsou i „volné deklarace", výrazně racionalizující zápis programu. V úsecích, vyznačených speciálním znakem píšeme znakové i číselné řetězce volně, bez formálních omezení a náležitostí. Prekompilátor spojí odpovídající řetězce, spočte znakové délky a vygeneruje formálně správné deklarace „`PIC X(délka) VALUE '.....'`".

Pro ladění jsou k dispozici animátory, ukazující postup výkonu na zdrojovém programu s možností zobrazení obsahu proměnných apod.

Protože jde o zcela profesionální produkty, nenašel jsem v systému žádné závady ani kontroverze. Nutno zdůraznit, že vývojové prostředí je jednoznačně určeno pro odborného zkušeného pracovníka; laiky a amatéry COBOL nikdy nesnášel a ani vývojové prostředí nevychází vstříc žádným diletantským lascivnostem.

A konečně můžeme (máme-li na to) zakoupit vrcholný produkt MF COBOL (Micro Focus COBOL) v provedení Toolset nebo Workbench. Základní funkce jsou podobné jako u MX a MS. MF COBOL má však k dispozici celou stavebnici účinných prostředků (ceny za systém se pohybují od 70 tis. do 120 tis. Kčs!). K mání jsou mocné prvky např. projektování menu a práce s okny, profilery, automatická tvorba blokových diagramů ze zdrojového textu, relační databankový systém (kompatibilní s IBM DB2), Co-writter pro uživatelskou tvorbu sestav, verze pro UNIX, XENIX apod.

Podrobný rozbor dostupného vybavení by si vyžádal mnohem více místa, než je pro základní recenzi k dispozici. Mohu však shrnout: pro každého, kdo umí COBOL, je práce se systémy MX, MS a MF velice příjemným zážitkem. Profesionální programátor je prostě nadšen. Tvorba programů pro PC i pro mini a sálové počítače je vysoce racionalizovaná a umožňuje programátorovi plné soustředění na obsah programu; formální pumprdence se dělají zcela samy.

Žádné zádrhele jsem v plně profesionálních produktech nenalezl. Vždyť např. MS COBOL má osvědčení „High Level and Error Free". „Vývojové prostředí" bylo naprogramováno a testováno pečlivě a profesionálně, s důrazem na vyloučení chyb; zároveň plně respektuje potřeby profesionálního cobolského programátora. Není to žádná hračka pro zhůvěřilé fanatiky, ale střízlivá účelná a účelová kvalitní pomůcka. A tak mohu každému, kdo má co činit s COBOLem doporučit kterýkoliv z výše uvedených systémů; při konkrétním výběru musí být ovšem optimalizována kontroverze mezi potřebami a finančními možnostmi. Ale tak už to chodí.

Nezbývá mi než stručnou recenzi zakončit stručným zvoláním LONG LIVE COBOL!

SWN info:

MX COBOL 1.5 vývojový komplet
Cena (IX/92): 4.450,- Kčs
(plus Turbo C 2.0: 900,- Kčs)
Program věnoval:
Programátorské služby COBOL, Modřice

NEXT Vás zve do stánku č.235 v pavilonu C na INVEX'92

MULTIMEDIA, GRAFIKA a WINDOWS
doprovodné akce dopoledne 23.10., odpoledne 20.10.
CD mechaniky SONY 535, rychlost přenosu 600 kB/s
SELECT DEMO - 1200 demoverzí US SW, 1GB na CD
FOTOMAN - digitální kamera **LOGITECH**, 32 snímků
AUTODESK MULTIMEDIA EXPLORER - animace
OMNI PAGE - dle testu PC Magazine nejlepší pro OCR
GENERIC CADD - technické kreslení
Corel Draw 3, Ventura Publisher 4
SOUND BLASTER PRO - stereo zvuk
vše pro IBM PC

SOFTWARE PRO UŽITÍ V KANCELÁŘÍCH A ZPRACOVÁNÍ DAT
doprovodné akce dopoledne 20.10., odpoledne 23.10.
profesionální editory **MS WORD, WORD PERFECT**
pro manažery **SIDEKICK, EVERYBODY'S PLANNER**
tabukové editory **MS EXCEL 4, SUPERCALC 5.1**
CodeBase - DBF knihovna pro C/C++/PAS/WIN
Norton DESKTOP, COMMANDER
grafická databáze **SUPERBASE 4**
čs. podpora pro **DOS** a **WINDOWS**
TPP - SW pro účetnictví a sklady

Déšť software

TEL 040 516969, 040 516974
FAX 040 516970, 040 516976
NEXT Československo s.r.o.
Masarykovo náměstí 1458
530 02 PARDUBICE

VÍCEUŽIVATELSKÉ SYSTÉMY, MULTITASKING
doprovodné akce dopoledne 22.10., odpoledne 21.10.
IBM OS/2 operating system **2.0**
- systém DOS lepší než MS DOS
- prostředí lepší než MS WINDOWS
COHERENT operating system **4.0**
systém kompatibilní s SCO UNIX pro PC
QUARTERDECK DESQVIEW

KOMUNIKACE, SÍTĚ, TECHNICKÉ PROSTŘEDKY
doprovodné akce dopoledne 21.10., odpoledne 22.10.
kompletní nabídka sítí **NOVELL**
jednoduchý výkonný **LANTASTIC 4.1**
pro přenos dat - **LAPLINK PRO**
STACKER - znásobí kapacitu HD
antivirový SW **SYMANTEC, CP, CERTUS**
NEW CHECKIT plus a **DIAGNOSTICS KIT**

INVEX COMPUTER BRNO

Lotus Agenda — výkonný organizační nástroj

Pomůcek pro pořádek není nikdy dost

Jan Vaněk

Program Agenda vám pomůže ve vaší práci s informacemi. Nic více a nic méně neslibuje produkt Agenda 2.0 firmy Lotus.

Znám hodně lidí, kteří se snaží nějak zvládnout své trampoty se vzkazy, adresami, telefony a dalšími drobnými informacemi, potřebnými pro organizaci své práce. Neznám nikoho, komu by se to podařilo k plné spokojenosti.

Můj první pocit z Agendy byl velmi rozpačitý. Na co je vlastně tohle dobré? Z balíku termínů, které mají málo společného s obvyklou počítačovou angličtinou, jsem pochopil pouze to, že do souboru můžu napsat různé zprávy. Pokud je ve zprávě nějaké datum, zařadí se to do určitého dne a pokud tam je nějaké jméno, zařadí se to také k tomu člověku.

Používat na tohleto program, který plně zabere počítač, mi připadalo jako zbytečný luxus, navíc podobné věci se dají dělat i jinak. Pokud nemáte zrovna elektronický diář, máte určitě v několika programech možnost vést kalendář, kartotéku a zápisník.

Já mám v počítači Windows, PC Tools a M602, které to umí. Musím ale říct, že to nepoužívám. Důvod je prostý. Dejme tomu, že sleduji inzeráty o softwaru a čtu :"Firma Špaček nabízí přehled právních předpisů na počítači, cena ...., volejte ...". Zrovna něco podobného sháním. Takže vezmu noviny a opisuji třeba do Windows :

a) Do kalendáře si na zítra napíšu „Volat Špaček, číslo ...".

b) Do kartotéky firem si napíšu : „Špaček, číslo ..., právnický software, cena ...."

c) Do telefonního seznamu ještě jednou firmu Špaček.

d) Do kartotéky softwaru ještě jednou totéž.

Zpracování této velmi stručné zprávy mě stojí spustit dva programy, otevřít, doplnit a uložit čtyři soubory a také tyto čtyři soubory pravidelně prohlížet, čistit, třídit, doplňovat a opravovat. Nemusím snad rozvádět problémy, které vzniknou už při poměrně běžné nedbalosti — dříve či později budou informace v souborech natolik zmatené a neúplné, že je budu týden čistit, nebo, a to spíš, je přestanu používat a vrátím se k papírkům a své staré dobré hlavě. Já si to ještě můžu dovolit, ale pro řadu profesí má dokonalý přehled v drobných informacích zásadní význam.

Znám hodně lidí, kteří se snaží nějak zvládnout své trampoty se vzkazy, adresami, telefony a dalšími drobnými informacemi, potřebnými pro organizaci své práce. Neznám nikoho, komu by se to podařilo k plné spokojenosti.

Na co je vlastně Agenda dobrá?

Jednodušší je říci, na co Agenda není. Agenda není kartotéka. Agenda není kalendář. Agenda není zápisník ani telefonní seznam.

```
File  Item  Category  View  Print  Utilities  System  Quit
Retrieve, Save, Abandon, Properties, Transfer, Maintenance
†Prior  Úkol                                          Termín     Jméno
        kanály.
        • Křížové dodána LQ550 s podavačem.                                 -Křížová
        • Za týden dodat Novákovi LC20.                          -27.05.92 -Novák
        • LC24-200 podle Chipu velmi dobrá
  -!    • Novotný má problémy s češtinou na LC20,
          prověřit.
  -!    • Křížová reklamuje podavač na LQ550.                    -27.05.92 -Křížová
        • Volal Kořínek. Honzíček si vlisoval do krytu                     -Honzíček
          tiskárny emblém své firmy a přitom ho zlomil.                     Kořínek
        • Kružíkovi upravit LX400 na kód Kamenických.                      -Kružík
        • ve středu zajet do Kolína.                             -27.05.92
 -!!!   • Kořínka vykradli. Chtěl by ihned půjčit                »20.05.92 -Kořínek
          nějakou tiskárnu.
  -!    • Rychle prověřit daň z přidané hodnoty. Konec
          roku bude asi divoký, chce to přípravu.
        • Honzíček faxoval, že požaduje zrušení kupní                      -Honzíček
          smlouvy kvůli nízké rychlosti. Dále žádá
          úhradu dodatečných nákladů.
 -!!!   • Na pátek se objednal reportér Blesku. Neřekl           -22.05.92 -Honzíček
          proč. Honzíček ????
Ctl1F1 | Ctl1F2 | Ctl1F3 | Ctl1F4 | Ctl1F5 | Ctl1F6 | Ctl1F7 | Ctl1F8 | Ctl1F9 | Ctl1F10
```

Obr.1 Jednoduchá aplikace Agendy. První pohled na diář toho moc neslibuje.

Agenda ani nemá kalkulačku a práce s jakýmikoli čísly má v Agendě okrajové postavení. Cokoli z toho (kromě té kalkulačky) ale můžete z Agendy udělat během několika minut s libovolným balíkem informací. Obvyklý styl práce s Agendou je všechno dávat na hromadu a nechat na Agendě, aby to uspořádala.

Objekty, s kterými Agenda pracuje, jsou zprávy (*items*), kategorie (*categories*) a pohledy (*views*), kterými si zprávy prohlížíte. Zprávy i kategorie mohou mít ještě poznámky (*notes*). Zprávy mají podobu běžného textu a mohou patřit do libovolného počtu kategorií. Přiřazení zprávy ke kategoriím proběhne automaticky po každé změně textu podle analýzy textu.

Součástí Agendy jsou čtyři připravené aplikace. První z nich — `Planner` — je určen pro plánování vlastní práce. Obsahuje hlavně záznamník vzkazů, kalendář a telefonní seznam. `Account manager` je podobný, ale určený spíš pro sledování obchodní činnosti. `People manager` je malá personalistika — sleduje kvalitu zaměstnanců. Poslední — `Information Sifter` — umí zpracovat rešerše z článků, napsané v určeném formátu a rozdělit je podle sledovaných témat.

Základní práce

Nejčastější (a také nejsnáze pochopitelná) činnost je plánování své práce. Agenda je na to přizpůsobena velmi dobře. Na obr. 1 a dalších jsou vymyšlené zprávy, jak se mohou nahromadit za jeden poměrně nenáročný den.

Když chcete do Agendy doplnit novou zprávu, tak ji prostě napíšete na vhodné místo. Zprávu můžete opravit klávesou F2 a klávesou F5 k ní připojit poznámku. Editor Agendy je poměrně chudý, odpovídající malému rozsahu jednotlivých zpráv. Podle některých vlastností jsou objekty Agendy označovány všelijakými znaky — notami, lístečky, hvězdičkami a dalšími. Celému programu to spolu s ignorováním myši dává mírně archaickou podobu. Zpráva se označí za vyřízenou klávesou F4,

Ing. Jan Vaněk (*1956) vystudoval strojní fakultu ČVUT v Praze, obor obráběcí NC stroje. Pracoval jako systémový programátor; zabýval se VTV výpočty pro geologický průzkum v severočeském hnědouhelném revíru

vyhodí z pohledu klávesou Del a z celé evidence klávesou Alt-F4. Zrušené zprávy se hromadí v utajené skupině `Trash`, odkud se ještě dají zachránit.

Agenda má řadu nápovědných textů. Dole jsou zobrazeny funkce programových klíčů, nahoře stav, menu (vyvolá se klávesou F10 a pracuje se s ním poměrně málo) nebo nápověda k položce, kterou zrovna můžete změnit. Velký help je na F1. Je obsáhlý, ale jeho členění není příliš pohodlné. Informaci, kterou potřebujete právě teď, musíte obvykle dohledávat ve větším textu nebo i v několika textech.

Významná je klávesa F6, která zobrazí všechny vlastnosti právě zvýrazněného objektu, a klávesa F3, která slouží jako nabídka možností. Cokoli je možné kdykoli opravit nebo doplnit. To často není dobré, proto má Agenda řadu možností tyto změny zakázat. Další potřebná klávesa je F7 pro označování zpráv — má podobný význam jako Ins v Nortonu nebo Enter v PC Tools.

Se zprávami se pracuje pomocí pohledů. Počet pohledů není omezen. Pohled se skládá z jedné nebo více sekcí — jsou uloženy pod sebou na celou šířku obrazovky. Každá sekce obsahuje povinně sloupec se všemi zprávami, patřícími do určité kategorie a většinou obsahuje další sloupce s doplňujícími informacemi. Pro celý pohled, jeho sekce a sloupce je možné nastavit řadu dalších parametrů, zejména možnost užšího výběru zpráv a setřídění.

Nezbytnou součástí každé aplikace Agendy jsou kategorie. Jména sloupců úkol, termín a jméno jsou názvy kategorií. Kategorie je prakticky cokoli, co vás zajímá. Kategorie, použité v diáři jsou na obr. 2. Kategorie tvoří stromovou strukturu. V Agendě se používá „rodičovská" terminologie — každá kategorie má jednoho rodiče a může mít více potomků. První v seznamu kategorií jsou standardní kategorie `Main`, `Entry`, `When` a `Done`. V diáři jsem je počeštil, Agenda to snesla bez potíží.

```
File  Item  Category  View  Print  Utilities  System  Quit
Retrieve, Save, Abandon, Properties, Transfer, Maintenance
↑Prior  Úkol                                          Termín      Jméno
        kanály.
        • Křížové dodána LQ550 s podavačem.                                -Křížová
        • Za týden dodat Novákovi LC20.                    -27.05.92       -Novák
        • LC24-200 podle Chipu velmi dobrá
 -!     • Novotný má problémy s češtinou na LC20,
        prověřit.
 -!     • Křížová reklamuje podavač na LQ550.             -27.05.92       -Křížová
        • Volal Kořínek. Honzíček si vlisoval do krytu                     -Honzíček
        tiskárny emblém své firmy a přitom ho zlomil.                       Kořínek
        • Kružíkovi upravit LX400 na kód Kamenických.                      -Kružík
        • ve středu zajet do Kolína.                      -27.05.92
 -!!!   • Kořínka vykradli. Chtěl by ihned půjčit         »20.05.92       -Kořínek
        nějakou tiskárnu.
 -!     • Rychle prověřit daň z přidané hodnoty. Konec
        roku bude asi divoký, chce to přípravu.
        • Honzíček faxoval, že požaduje zrušení kupní                      -Honzíček
        smlouvy kvůli nízké rychlosti. Dále žádá
        úhradu dodatečných nákladů.
 -!!!   • Na pátek se objednal reportér Blesku. Neřekl    -22.05.92       -Honzíček
        proč. Honzíček ????
Ctl F1 | Ctl F2 | Ctl F3 | Ctl F4 | Ctl F5 | Ctl F6 | Ctl F7 | Ctl F8 | Ctl F9 | Ctl F10
```

Obr.2 Seznam kategorií říká Agendě, co vás zajímá. Do obrázku se nevešly pomocné kategorie pro práci s datumem.

Běžná kategorie je určena především svým názvem (obr. 7). Zpráva se do kategorie může zařadit několika způsoby. Jeden z nich je, že se v kategorii přímo napíše — tak jsou všechny zprávy na obr. 1 přiřazeny do kategorie úkoly.

Další častý způsob je automatické přiřazení Agendou, pokud je jméno kategorie obsažené v textu zprávy. Každá kategorie může mít kromě svého názvu ještě zkratku a seznam dalších výrazů, které se také použijí při vyhodnocení textu pro přiřazení zprávy kategorii. Je zvýhodněna angličtina — Agenda standardně ignoruje nejčastější anglické koncovky. V seznamu dalších výrazů je možné využít několik rozšiřujících možností, jako jsou obecné znaky ? a *. Toto automatické přiřazení je podmíněné — pokud se vám nelíbí, můžete to změnit nebo i přímo v pohledu založit novou kategorii, třeba nové jméno.

Kategorie mohou být typu `Standard`, `Date`, `Numeric` nebo `Unindexed` (nějaký text). Nejvíce se používá typ `Standard`. Do standardní kategorie zpráva buďto patří nebo ne. Standardní je jediný typ kategorie, který může mít děti, pro ostatní typy to možné není, ale zato se zpráva přiřadí do kategorie s určitou hodnotou. Mezi standardní patří většina kategorií z obr. 2.

Kategorie `Entry`, `When` a `Done`, přejmenované na `Zadáno`, `Termín` a `Hotovo` jsou předdefinované kategorie typu datum. Do kategorie `Entry` se automa-ticky zařadí každá nová zpráva s datem a časem vzniku zprávy. Podobně funguje `Done`. Do kategorie `Done` se zařadí zpráva v okamžiku, kdy je pomocí F4 označena jako vyřízená.

Pro práci s kategorií `When` má Agenda velmi dobrou výbavu. Umí analyzovat nejčastější anglická slova, určující čas a datum. Pokud v nové zprávě Agenda rozezná frázi, ze které je možné určit datum nebo čas, přiřadí zprávu s tímto datem kategorii When. V textu je možné přímo napsat datum a čas,

Jednodušší je říci, na co Agenda není. Agenda není kartotéka. Agenda není kalendář. Agenda není zápisník ani telefonní seznam.

nebo anglické obraty, které jsou pro Agendu srozumitelné. Možnosti jsou opravdu bohaté. Agenda umí vyhodnotit slova, jako jsou *today, tomorrow, next, week, month, year, each, ago, evening*, dny v týdnu a další. Snese i řadu kombinací: *end of next week, every Monday, five day ago, end of the month afternoon.*

Zvláštní význam mají slova *each* a *every*. Jsou-li použita ve zprávě, přiřadí se zpráva každému dni, který odpovídá použité frázi. To dovoluje korektně dělat i s takovými úkoly, jako třeba „každou středu v 9:00 porada".

```
File  Item  Category  View  Print  Utilities  System  Quit
Properties, MakeAssign, Discard, Undisc, BrkAssign, Reposition, Alarm
-Sat 16.05.92 ——————————————————————————————————————————————Prio-
-Sun 17.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Mon 18.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Tue 19.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Wed 20.05.92 ——————————————————————————————————————————————
    • Kořínka vykradli. Chtěl by ihned půjčit nějakou tiskárnu.      »!!!
-Thu 21.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Fri 22.05.92 ——————————————————————————————————————————————
    • Na pátek se objednal reportér Blesku. Neřekl proč. Honzíček ????   -!!!
-Sat 23.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Sun 24.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Mon 25.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Tue 26.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Wed 27.05.92 ——————————————————————————————————————————————
    • ve středu zajet do Kolína.
    • Křížová reklamuje podavač na LQ550.                            -!
    • Za týden dodat Novákovi LC20.
-Thu 28.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Fri 29.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Sat 30.05.92 ——————————————————————————————————————————————
-Sun 31.05.92 ——————————————————————————————————————————————
Ctl F1 | Ctl F2 | Ctl F3 | Ctl F4 | Ctl F5 | Ctl F6 | Ctl F7 | Ctl F8 | Ctl F9 | Ctl F10
```

Obr.3 Informace z obr.1, setříděné podle měsíčního plánu.

Více pohledů a kategorií

Práce se zprávami a kategoriemi je sice zajímavá, ale pro obyčejný diář to dosud bylo jen mnoho povyku pro nic. Zatím jsem neukázal nic, na co by nestačil jednoduchý zápisník. Přesto to je téměř vše podstatné, pokud s tím umíte pracovat.

```
File: C:\AGENDA\APPS\DIAR                                20.05.92   21h31m
View: Úkoly podle jmen. [Úkol]                                        ↓
Kružík                                                          Zadáno
  • Kružíkovi upravit LX400 na kód Kamenických.                 20.05.92
Novák                                                           Zadáno
  • Za týden dodat Novákovi LC20.                               20.05.92
Křížová                                                         Zadáno
  • Křížové dodána LQ550 s podavačem.                           20.05.92
  • Křížová reklamuje podavač na LQ550.                         20.05.92
Honzíček                                                        Zadáno
  • Honzíček si stěžuje, že LQ550 je moc pomalá. Tiskne na ní   20.05.92
    faktury script fontem.
  • Honzíček faxoval, že požaduje zrušení kupní smlouvy kvůli   20.05.92
    nízké rychlosti. Dále žádá úhradu dodatečných nákladů.
  • Na pátek se objednal reportér Blesku. Neřekl proč. Honzíček 20.05.92
    ????
  • Volal Kořínek. Honzíček si vlisoval do krytu tiskárny emblém 20.05.92
    své firmy a přitom ho zlomil.
Kořínek                                                         Zadáno
  • Kořínka vykradli. Chtěl by ihned půjčit nějakou tiskárnu.   20.05.92
  • Volal Kořínek. Honzíček si vlisoval do krytu tiskárny emblém 20.05.92
    své firmy a přitom ho zlomil.

Ctl F1 | Ctl F2 | Ctl F3 | Ctl F4 | Ctl F5 | Ctl F6 | Ctl F7 | Ctl F8 | Ctl F9 | Ctl F10
```

Obr.4 Informace z obr.1, setříděné podle jmen.

Chcete naplánovat příští týden? V Agendě je možné mít definován libovolný počet pohledů na jeden balík zpráv. Kalendář udělám z diáře tak, že si založím nové pohledy na úkoly, setříděné podle termínů. Pro kalendář má agenda zvláštní typ pohledu, ve kterém se ritou — bude mít dvě sekce, nahoře pro velkou prioritu a dole pro normální. Pokud napíšu nový úkol do sekce pro velkou prioritu, automaticky se zpráva zařadí do priority, diáře i kalendářů.... a teď se podívejte, co jste provedli.

```
File: C:\AGENDA\APPS\DIAR                                20.05.92   21h33m
View: Informace podle typů tiskáren [Úkol]                            ↑
Epson                                                           Zadáno
    faktury script fontem.
  • Křížové dodána LQ550 s podavačem.                           20.05.92
  • Křížová reklamuje podavač na LQ550.                         20.05.92
LX400                                                           Zadáno
  • Kružíkovi upravit LX400 na kód Kamenických.                 20.05.92
FX850                                                           Zadáno
LQ550                                                           Zadáno
  • Honzíček si stěžuje, že LQ550 je moc pomalá. Tiskne na ní   20.05.92
    faktury script fontem.
  • Křížové dodána LQ550 s podavačem.                           20.05.92
  • Křížová reklamuje podavač na LQ550.                         20.05.92
Star                                                            Zadáno
  • Za týden dodat Novákovi LC20.                               20.05.92
  • Novotný má problémy s češtinou na LC20, prověřit.           20.05.92
  • LC24-200 podle Chipu velmi dobrá                            20.05.92
LC20                                                            Zadáno
  • Za týden dodat Novákovi LC20.                               20.05.92
  • Novotný má problémy s češtinou na LC20, prověřit.           20.05.92
LC24-200                                                        Zadáno
  • LC24-200 podle Chipu velmi dobrá                           »20.05.92

Ctl F1 | Ctl F2 | Ctl F3 | Ctl F4 | Ctl F5 | Ctl F6 | Ctl F7 | Ctl F8 | Ctl F9 | Ctl F10
```

Obr.5 Informace z obr.1, setříděné podle typu tiskárny.

nastaví požadované časové údaje a co chci vidět. Obsah pohledu se doplňuje automaticky. Pokud do kalendáře napíšete novou zprávu, automaticky se přiřadí k příslušnému dni nebo i času. V kalendáři může být jeden týden, jeden měsíc nebo jeden den.

Dále potřebuji občas roztřídit zprávy podle osob, se kterými jsem v kontaktu a podle tematiky (v tomto příkladu podle typů tiskáren). Proto je v seznamu kategorií také kategorie Jméno, která má za potomky jednotlivá jména. Podobně jsou udělané tiskárny. Pohledy, které je využívají, jsou na dalších obrázcích a jsou k dispozici kdykoli ihned. Stejně je dělána priorita. Tady je výhodné vylepšit kategorie pro prioritu o fráze, určující prioritu, například „ihned" pro velkou prioritu a „brzy" pro normální.

Ještě si udělám pohled, ve kterém budu mít pouze zprávy s vysokou a normální prio-

Ona ta nová zpráva totiž v kalendářích ani v diáři nebude. Zpráva, kterou napíšete v diáři, patří do kategorie úkoly, která je zobrazena i v ostatních pohledech. Zpráva, napsaná v pohledu na velkou prioritu, se ale zařadí jen do kategorie velká a v kategorii úkoly nebude. Proto ji jinde neuvidíte. Tady už je potřebné doplniti definici kategorie o některé pokyny pro spolupráci s jinými kategoriemi.

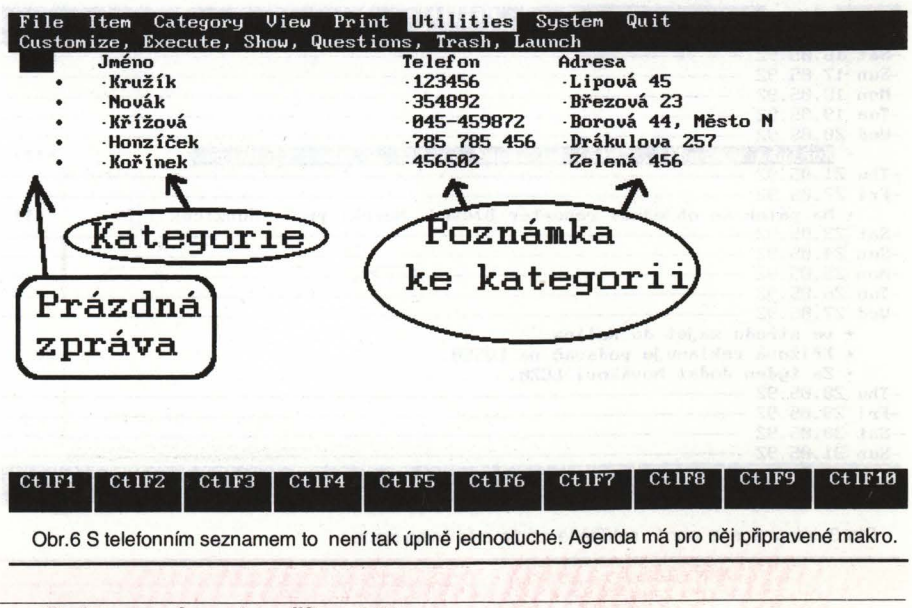
V definici kategorie jsou možnosti `assignment conditions` a `assignment action`. Do kolonky `assignment conditions` mohu napsat další podmínky, za kterých se má zpráva do kategorie zařadit podle příslušnosti zprávy do jiných kategorií. `Assignment action` funguje z druhé strany. Zde se dá určit, do kterých dalších

Pokud máte pravidelný přísun informací, je výsledkem práce s agendou trvalý přehled v dané tematice, organizovaný podle vaší potřeby.

kategorií se má zpráva zařadit nebo naopak vyřadit v případě, že se zařadí do popisované kategorie. Pro náš problém stačí poručit, aby vše, co patří do některé z priorit, se ihned zařadilo i do kategorie úkoly.

Ještě trochu vylepším priority. Do kategorie pro velkou prioritu se teď dostane vše, co obsahuje slovo velká. Zpráva o velké mlze na Čukotce asi není důležitá, ale automaticky dostane velkou prioritu. Proto ještě zakážeme pro tuto kategorii přiřazení podle názvu kategorie. Hodilo by se, aby pro velkou prioritu úkol dostal i termín, pokud jej už nemá. I to se dá zařídit (obr. 8).

Ke každé zprávě i kategorii je možné připojit poznámku. Její velikost je zcela nepočítačově omezena na 10.000 znaků. Obsah poznámky může tvořit libovolný volný text. Jako poznámku je možné připojit také externí soubor. Můžete tak organizovat třeba zápisy



Obr.6 S telefonním seznamem to není tak úplně jednoduché. Agenda má pro něj připravené makro.

z porad nebo cokoli jiného, pokud vám nevadí omezená velikost.

Agenda umí pracovat s poznámkami strukturovanými do určitého tvaru. Každý řádek může mít svůj význam. Dejme tomu, že máte zavedenou kategorii Lidé. Do poznámky kategorie napíšete, co chcete mít na jednotlivých řádcích poznámky jejích potomků:

Telefon :

Adresa :

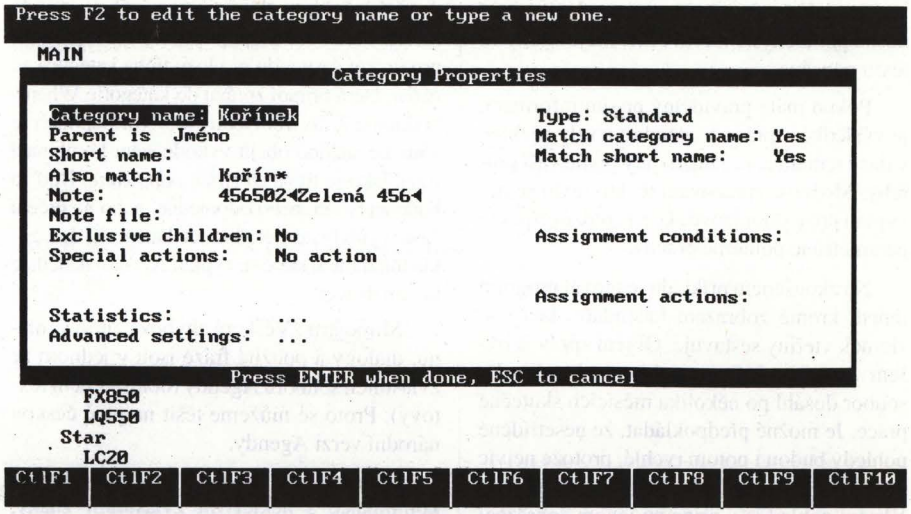
V pohledu pak můžete zobrazit kromě kategorie také vybraný řádek poznámky. Pokud máte v evidenci člověka Pavla s telefonem 123123, po vložení vzkazu „Zítra volat Pavla" se může kromě jména objevit (nebo doplnit) i telefonní číslo z poznámky.

Poznámka se dá použít také na úklid. Pokud už nějaká zpráva není aktuální, ale chcete ji zatím uchovat, můžete ji přenést do nějaké poznámky a naopak můžete označenou část poznámky vyjmout a udělat z ní novou zprávu.

Makra

Co se nedá udělat jednoduše, dá se udělat pomocí maker. Makro je více či méně chytrá posloupnost kláves a povelů Agendy, který je uchována v jednom souboru se vším ostatním. Makro má své jméno a může patřit k jedné klávese. V Agendě jsou pro makra rezervovány klávesy F1 až F10 v kombinaci s Ctrl nebo Shift.

Makro umí i složitější věci, než jen otrocky opakovat klávesy. Repertoár povelů pro makra obsahuje možnost práce s proměnnými, aritmetické operace, cyklus typu FOR, podmíněný skok a speciální funkce pro testování stavu programu. Pro ladění se dá makro krokovat.



Obr.7 Takhle vypadá popis úplně obyčejné kategorie.

Typické použití makra je pro tvorbu různých seznamů. Pokud máte udělanou kategorii Lidé a v ní jako její potomky jednotlivé osoby s adresou a telefonním číslem, budete asi občas chtít telefonní seznam. Jedna z věcí, které v Agendě nejdou, je pohled, ve kterém by byly jenom kategorie a proto to není tak jednoduché. V ukázkových příkladech je to vyřešeno tak, že se telefonní seznam vytvoří makrem, které pro každé jméno vytvoří prázdnou zprávu. Vlastní telefonní seznam pak tvoří tyto zbytečné zprávy, ke kterým je připojené jméno a telefon (obr. 6).

Makro se dá nahrát přímo z klávesnice nebo editovat jako každá jiná poznámka. Určitou nevýhodou (pouze relativní vzhledem k Agendě) je, že při přejmenování některé kategorie se nezmění automaticky i odkazy na ni v makru. Proto například není možné otrocky převzít makro na telefonní seznam, ale musím opravit některé odkazy na kategorie.

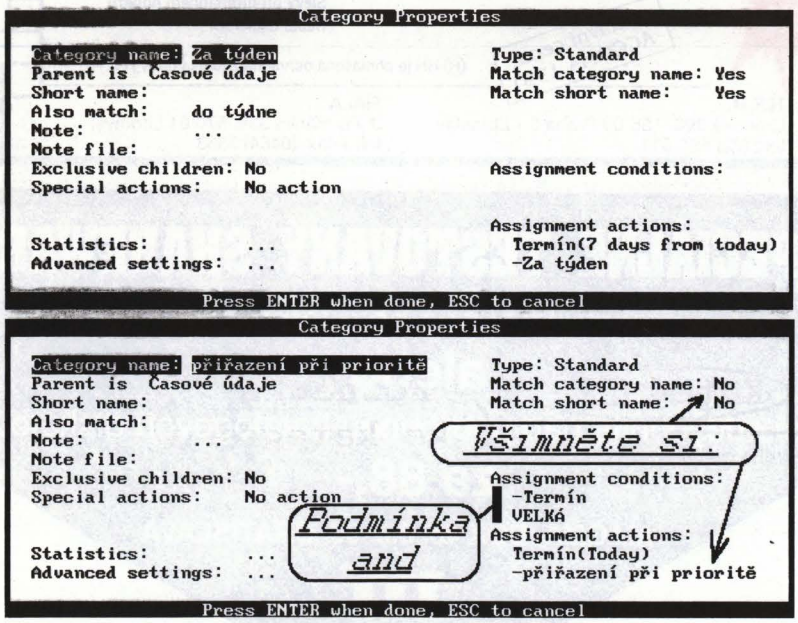
Další možnosti

Menu se při běžné práci používá poměrně málo. Je v něm většina povelů, dostupných přes klíče, povely pro soubory, tiskárnu a pár dalších. Pro soubory je k dispozici kromě běžných možností k dispozici možnost kopírování a rušení. Pomocí Export a Import se dají přetahovat vybrané zprávy a kategorie mezi soubory Agendy. Spolu s File je také spojeno nastavení řady globálních parametrů pro soubor — ochrana, standardní styl práce s kategoriemi, tvar času a podobně. Soubor může být chráněn heslem.

Veškeré chybové zprávy, menu, dialogy a použité fráze jsou v jednom ze zvláštních souborů Agendy (bohužel není textový). Proto se můžeme těšit na plně českou národní verzi Agendy.

Potřebné možnosti jsou pod nabídkou Utilities. Execute je akce, potřebná po větších změnách kategorií. Vezme všechny zprávy a znovu je přiřadí kategoriím. Pomocí Show můžete vybrat některý ze zvláštních pohledů a pomocí Trash definitivně vymazat zrušené zprávy. Další potřebná funkce je pod Item — pokud omylem zrušíte nějakou zprávu, pomocí Item-UnDiscard ji můžete vrátit mezi platné. Zrušené zprávy se zařadí do ukryté skupiny Trash, která se vymaže jen na povel.

Řadu informací je možné získat ve více či méně formalizované formě na počítačových médiích. Mohou to být vnitřní sdělení v rámci firmy, katalogy dodavatelů nebo rozsáhlé knihovní informace na CD discích. Pro zpracování těchto informací je možné použít pomocný program, který takový soubor informací přetvoří do strukturovaného formátu Agendy a přidá jej k vašemu souboru. Aby Agenda



Obr.8 A takhle se dá Agendě poručit, jak nakládat z informacemi. Nahoře naučíte Agendu znát pojem „za týden", dole jí nařídíte, aby úkoly s velkou prioritou dostaly termín „dnes", pokud žádný nemají.

věděla, jak s takovým textem naložit, musí dostat pomocný soubor, ve kterém je struktura textu popsána.

Pokud máte pravidelný přísun informací, je výsledkem práce s agendou trvalý přehled v dané tematice, organizovaný podle vaší potřeby. Možnost zpracování těchto textů se nevyplatí pro jednorázové akce, protože příprava parametrů je poměrně pracná.

Na zkoušeném příkladu reagoval program ihned, kromě zobrazení kalendáře, který se zlomek vteřiny sestavuje. Objem zpráv je ovšem zanedbatelný proti objemu, kterého by soubor dosáhl po několika měsících skutečné práce. Je možné předpokládat, že nesetříděné pohledy budou i potom rychlé, protože nejvíc práce udělá Agenda už při vložení zprávy. Vlastní pohled je v principu jenom zobrazení všeho ze seznamu.

Každý pohled se dá vytisknout. Možnosti jsou pro účely programu dostačující. Pro každý typ informace — hlavičky, obsahy sloupců a další — určíte v pohledu jeden z šestnácti předem nastavených stylů. Ještě můžete nastavit okraje, hlavičku a patu tisku. Pokud chcete, můžete si tisk předem prohlédnou pomocí celkem slušně udělané funkce `Preview`.

Při instalaci je možné definovat více tiskáren. Styly se určují pro tiskárnu, ale je možné je nastavit v každém souboru Agendy po svém. Agenda umí tisknout na leporelo, tiskárnu s podavačem i na ručně vkládané listy. Tiskne v normálním znakovém režimu.

K Agendě patří pár pomocných programů. Největší z nich slouží k převodu textů do strukturovaných souborů Agendy, další dovede rekonstruovat poškozené soubory Agendy. Poslední z nich je rezidentní program `Metro`, který slouží jako zápisník. Zabere hodně paměti a moc se mi nelíbil.

Národní prostředí

Národní prostředí je pro Agendu komplikovanější, než pro jiné produkty. Sama Agenda nemá přímou podporu národního prostředí, ale v podstatě se mu nebrání.

Vážným problémem je, že Agenda je bližší přirozenému jazyku, než je v počítači obvyklé. Pokud použijete anglickou kategorii `Call`, Agenda do ní zařadí i zprávy, obsahující například *calls* a *calling*. Čeština má jiné koncovky a jejich určení je podstatně rozsáhlejší problém. Problém se dá většinou dostatečně obejít vhodným seznamem dalších tvarů v kategorii s pomocí hvězdičkové konvence (obr. 7).

Síla Agendy je mimo jiné v tom, že si poradí s řadou frází pro určení dne a času. Tady nepomůže sebelepší česká podpora. Pokud chcete naplno využívat možnosti Agendy, nezbyde vám nic jiného, než plodit nesmysly jako *tomorrow evening koupit kytku*. Práce s přímo zadaným datem je snadná. V globálních parametrech souboru je možné bohatě určit formát data a času.

Částečně se to dá obejít pomocí kategorií. Je možné definovat skupinu pomocných kategorií pro určení času a do ní vložit třeba kategorii *za týden*, která přiřadí zprávu do kategorie When s hodnotou *7 day from today* (obr. 8). Nepodaří se vám ale snadno obejít vyhodnocení kombinací frází, jako je třeba *za týden odpoledne*. Buď to bude za týden, nebo odpoledne, nebo na určení času vyplýtváte několik set kategorií. Jen základních frází, které se vyplatí Agendu naučit, je kolem dvaceti.

Mimo hru : Veškeré chybové zprávy, menu, dialogy a použité fráze jsou v jednom ze zvláštních souborů Agendy (bohužel není textový). Proto se můžeme těšit na plně českou národní verzi Agendy.

Pro kód Kamenických vzniká ještě drobná komplikace s některými zvláštními znaky, podporovanými Agendou. Třeba kód pro znak „ř“ Agenda interpretuje jako r v kroužku — symbol pro registrovanou značku. Na obrazovce to nevadí, ale při tisku projeví Agenda nebývalou aktivitu. Protože běžná tiskárna tento znak neumí, upraví si Agenda při tisku text a místo „kuře“ vytiskne „ku(R)e“.

Závěrem

Nejsilnější zbraní Agendy je její obecnost a flexibilita. Co a jak budete sledovat, záleží prakticky jen na vás a je to možné kdykoli změnit nebo rozšířit s minimálním rizikem podstatného poškození souboru. Vynikající je výbava Agendy pro práci s časovými údaji, slabé jsou možnosti pro práci s čísly. Práce s kategoriemi je dostatečně obecná pro automatické vyhodnocování zpráv včetně všelijakých vazeb mezi kategoriemi a přitom přijatelně jednoduchá.

Agenda je program pro náročné uživatele. Pokud vám má Agenda opravdu sloužit, musí její soubory žít s vámi. To má své důsledky na technické vybavení — potřebujete alespoň notebook nebo sekretářku.

SWN info:

Lotus Agenda
Cena (IX/92): 9.830,- Kčs
Program věnoval výrobce: Lotus Development

V NOVÉ VERZI 3.07 - O KROK PŘED SVĚTOVÝM STANDARDEM!!

HH® Manager
program pro správu souborů, jejich prohlížení a úpravy

Nová verze nabízí nové možnosti!
Cena jedné instalace včetně 3 příruček je 999,- Kčs.
Upgrade z verze 1.x, 2.x poskytujeme za 400,- Kčs.
Upgrade též z konkurenčních programů.
Update z verze 3.0 je zdarma.

HH Manager využívá již přes 3000 spokojených uživatelů, díky snadnému ovládání, bohaté dokumentaci a výhodné slevě je vhodný rovněž pro potřeby školství.
Slevy při hromadném odběru.
Rabat dealerům!

999,-
Hlavní cena ACCOMA 1991
® HH je přihlášená ochranná známka firmy H.S.H.

KAFKA DESIGN

H.S.H.
Uranová 396, 156 00 Praha 5 - Zbraslav
tel.: (02) 591 511

FIALA
J. Formánka 338, 570 01 Litomyšl
tel. + fax: (0464) 3863

ŠPECIÁLNE TESTOVANÝ SHAREWARE
prelistujte si náš bezplatný zoznam
alebo
si oddýchnite nad podrobnou katalógovou disketou
za 88,-
MAGMA, BOX 46, 852 99 BRATISLAVA
magma

COMPAQ COMPUTERSHOW NA INVEXU

NAVŠTIVTE NÁS A VYHRAJETE!

KAŽDÝ DEN MŮŽETE ZÍSKAT CONTURA NOTEBOOK!

+ V ZÁVĚREČNÉM SLOSOVÁNÍ ZÁJEZD PRO 2 OSOBY NA COMPAQ GRAND SLAM CUP '92 V MNICHOVĚ!

BRNO, 20.–23. ŘÍJNA 1992

COMPAQ je na dosah. Nabízí vám možnost seznámit se s komplexní řadou známých výrobků vysoké kvality od jednoho z největších světových výrobců počítačů. Vystaveny budou i nejnovější produkty: COMPAQ ProLinea, cenově velice atraktivní PC pro začátečníky a COMPAQ Contura, notebook projektanta, který dokonce můžete vyhrát. Výstava výpočetní techniky COMPAQ stojí za to. Uděláte si celkový přehled, získáte rady expertů a vaše vstupenka bude slosovatelná. Tak co vám brání?
Svého autorizovaného dealera COMPAQ najdete ve stáncích číslo: hall A 1, stand-nos. 2, 11; hall A, stand-no. 4; hall E, stand-nos. E/B 227, C 237/II; pav. A 1, stand-no. 20; pav. C; pav. E, stand-nos. 210, 215, 216/II.

Přihláška
Prosím vystřihněte, vyplňte a na INVEXu vyměňte za originální slosovatelnou vstupenku. V případě, že se nemužete zúčastnit, zašlete na adresu: COMPAQ Marketing Service, c/o Ogilvy & Mather, Nerudova 33, 118 00 Praha 1. Obratem vám zašleme podrobné informace o řadě špičkových počítačů COMPAQ a váš lístek zařadíme do slosování zájezdu na COMPAQ Grand Slam Cup.

Jméno _____

Adresa _____

Organizace/funkce _____

Používám ☐ PC v oblasti: ☐ průmyslu ☐ banky/finančnictví ☐ veřejné správy ☐ školství ☐ soukromě/volné povolání ☐ jiné _____

COMPAQ

Lekce desátá - opáčko...

Turbo Pascal snadno a rychle

Igor Szántó

Program jsme dodělali, co dál? Zbývá ho odladit, ale než se do toho pustíme, pojďme se podívat, co jsme se naučili. Dozvěděli jsme se, jaká je struktura pascalského programu, seznámili jsme se se základními standardními datovými typy, naučili jsme se něco málo o procedurách a funkcích. Ovládáme většinu příkazů jazyka a nejdůležitější standardní funkce a procedury. Dokonce ovládáme i dynamické proměnné. Zkrátka naučili jsme se základům programování.

V dnešním čísle vám nabízím jakýsi *Quick Reference*, který by měl celou probranou látku shrnout. Takže - hurá do toho.

Struktura programu:

Program v jazyce Pascal sestává z *hlavičky*, *deklarační části* a *příkazové části* zakončené tečkou. *Hlavička* je tvořena klíčovým slovem `program` a jménem programu. Za tímto řádkem následuje klauzule `uses` a výčet všech použitých jednotek. *Deklarační část* obecně sestává z *deklarace návěstí*, *deklarace konstant*, *deklarace typů*, *deklarace proměnných* a *deklarace procedur a funkcí*. V programu se nemusí vyskytovat všechny tyto deklarace. Navíc tyto deklarace mohou být uvedeny v jakémkoliv pořadí. Deklarace typů umožňuje přiřadit složitějším datovým strukturám identifikátor, který potom použijeme při deklaraci proměnných. Deklarace proměnných zahrnuje výčet všech statických proměnných včetně jejich typů. Tato deklarace je nutná, aby překladač mohl pro tyto proměnné zabezpečit automatické vyhrazení místa v operační paměti. Dynamické proměnné nedeklarujeme, ty jsou vytvářeny až za běhu programu, teprve když o to explicitně požádáme.

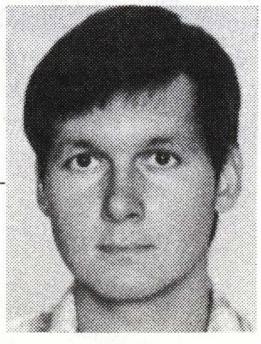
Příkazová část programu začíná klíčovým slovem `begin` a končí klíčovým slovem `end`. Mezi těmito dvěma slovy jsou zapsány příkazy, které popisují algoritmus programu. *Deklarační část* spolu s *příkazovou částí* je *blok*.

Datové typy:

V programu jsme použili tyto standardní datové typy proměnných:

Mezi jednoduché typy patří `char`, `boolean` a `integer`. Proměnná typu `char` má velikost jeden bajt a nabývá hodnoty „znak“, např. 'a','b','@','3' atd. (apostrof je oddělovač). `Boolean` je typ určený pro logické proměnné. Tato jednobajtová proměnná může nabývat jedné ze dvou možných hodnot: `true` (pravda) nebo `false` (nepravda). Proměnná typu `integer` je dvoubajtová a může nabývat hodnoty celého čísla v rozmezí od -32768 až po 32767.

K jednoduchým typům patří i typ *interval*. Při deklaraci přitom definujeme minimální a maximální mez (např. `1..xmax`). Proměnná tohoto typu může nabývat kterékoliv hodnoty v rozmezí daného intervalu.



Ing. Igor Szántó, CSc. (*1961) absolvoval obor ASŘ na Vysoké škole chemicko-technologické v Praze, kde pracuje jako odborný asistent. Předmětem jeho odborné práce je využití počítačů v ASŘP chemického průmyslu.

Dalším standardním typem je `string`. Hodnota proměnné tohoto typu je tvořena posloupností znaků o maximální délce stanovené při deklaraci, není-li maximální délka stanovena, je rovna nejvyšší možné délce 255. Maximální délku za běhu programu nemusíme využít, ale nesmíme ji překročit.

Proměnná typu záznam (`record`) je tvořena několika položkami a tyto položky mohou být různého typu. Při deklaraci specifikujeme identifikátor a typ každé položky mezi klíčovými slovy `record` a `end`.

Typ `soubor` může být tzv. typový, netypový a textový. My jsme použili jen jeden a to textový, deklarovaný klíčovým slovem `text`. Pomocí proměnné tohoto typu můžeme zpracovávat (číst a zapisovat) textové soubory.

Nakonec jsem si nechal velmi důležitý typ `ukazatel`. Proměnná typu ukazatel obsahuje adresu místa v paměti, kde se vyskytuje dynamická proměnná tzv. *bázového (doménového) typu*. Bázovým typem může být kterýkoliv typ. Ukazatel deklarujeme pomocí symbolu `^`, za kterým následuje identifikátor bázového typu. Je-li `tradek` bázový typ, potom `^tradek` je ukazatel na `tradek`. Máme-li proměnnou typu ukazatel, potom na proměnnou příslušného bázového typu můžeme v programu odkazovat pomocí operátoru `^` zapsaným bezprostředně za ukazatelem. Je-li proměnná `PrvniRadek` ukazatelem na první řádek, potom `PrvniRadek^` je první řádek sám.

Procedura a funkce:

Procedury a funkce jsou samostatné programové jednotky, které lze volat a předat jim vstupní parametry. Jejich struktura je tvořena hlavičkou, deklarační a příkazovou částí, podobně jako je tomu u celého programu. Po zavolání se provede jejich činnost a po ukončení se běh programu vrací na místo odkud bylo provedeno volání. Při ukončení se předávají výstupní parametry.

Existují procedury a funkce standardní, totiž ty, které jsou součástí standardních *jednotek*, a dále pak ty, které programujeme sami. Užíváme jich z důvodu přehlednosti a dekompozice úlohy na menší části. Jedním jednoduchým příkazem volání procedury nebo funkce zařadíme do programu činnost, která je popsána na jiném místě programu.

Formální parametry procedury nebo funkce jsou ty, které figurují v hlavičce deklarace. Skutečné parametry jsou ty parametry, které použijeme při volání. Při volání dochází k předávání parametrů hodnotou nebo odkazem.

V souvislosti s funkcemi a procedurami jsme zavedli pojem *globální proměnné*. Globální jsou ty proměnné, které jsou deklarovány v hlavním programovém bloku. Proměnné, které jsou deklarovány v bloku procedury, jsou lokální a platí jen v tomto bloku a v blocích vnořených (například v proceduře B, která je deklarována v deklarační části procedury A). Podobně mohou být globální resp. lokální i ostatní deklarované objekty.

Hromada:

Za běhu programu je operační paměť obsazena zčásti operačním systémem, z části pak běžícím programem včetně jeho statických dat. Zbytek paměti je volný. Tomuto zbytku se říká hromada neboli halda, anglicky heap. Říkáme, že hromadu přidělujeme (alokujeme) dynamicky. Můžeme na ní podle potřeby vytvářet a zase rušit dynamické proměnné.

Spojový seznam:

Datový typ tvořený zřetězením dynamických proměnných typu `record`. Každá taková proměnná je tvořena třemi položkami: řádkou textu (či jinou informací), ukazatelem na logicky předcházející proměnnou a ukazatelem na logicky následující proměnnou. Tato struktura se výborně hodí k ukládání a dodatečné editaci textu v paměti.

Příkazy:

- přiřazovací příkaz

proměnná := *výraz*

Vyhodnotí výraz vpravo a uloží do proměnné vlevo.

- volání procedury

jméno procedury(seznam skutečných parametrů)

Předá skutečné parametry formálním a spustí příslušnou proceduru.

- příkaz cyklu `repeat`

`repeat` *příkazy* `until` *podmínka*

Opakuje *příkazy*, dokud není splněna *podmínka*.

- příkaz cyklu `while`

`while` *podmínka* `do` *příkaz*

Nabývá-li *podmínka* hodnoty `True`, provádí se *příkaz* opakovaně tak dlouho, dokud *podmínka* nenabude hodnoty `False`. Nabývá-li hodnoty `False` hned na začátku, potom se *příkaz* neprovede vůbec. Přitom *podmínka* je libovolný výraz typu `Boolean`.

- příkaz cyklu `for`

`for` *řídicí proměnná* `:=` *počáteční hodnota* `to` *konečná hodnota* `do` *příkaz*

Cyklus pracuje tak, že *řídicí proměnné* přiřadí *počáteční hodnotu* a pokud tato není větší než *konečná hodnota*, provede *příkaz*. Potom zvýší hodnotu *řídicí proměnné* o jedničku a pokud není její hodnota větší než *konečná hodnota*, provede *příkaz*. Tento postup opakuje tak dlouho, dokud *řídicí proměnná* není větší než *konečná hodnota*.

- podmíněný příkaz `if`

`if` *podmínka* `then` *příkaz1* `else` *příkaz2*

Nabývá-li *podmínka* hodnoty `True`, provede se *příkaz1*, nabývá-li hodnoty `False`, provede se *příkaz2*. Přitom *podmínka* je libovolný výraz typu `Boolean`. Připomeňme ještě, že druhá část příkazu začínající slovem `else` může zcela chybět.

- podmíněný příkaz `case`

```
case výraz of
  hodnota1 : příkaz1;
  hodnota2 : příkaz2;
  ...
  hodnotaN : příkazN
  { else příkaz }
end
```

Pokud *výraz* nabývá *hodnoty1*, provede se *příkaz1*. Pokud nabývá *hodnoty2*, provede se *příkaz2* atd. Pokud nenabývá žádné z uvedených hodnot, a je přítomna část `else`, provede se *příkaz*. Není-li přítomna část `else`, neprovede se v takovém případě nic.

Standardní funkce:

`Copy(řetězec:String; pozice :Integer; počet :Integer):String.`

Řetězcová funkce, která vrací podřetězec tvořený daným *počtem* znaků *řetězce* počínaje znakem na dané *pozici*.

`Eof(var F: Text):Boolean`

Funkce vrací příznak konce textového souboru. Vrací `True`, pokud je ukazatel pozice v souboru za posledním řádkem souboru. Jinak vrací `False`.

`IOResult:Word`

Funkce vrací nenulové číslo, došlo-li při poslední vstupně výstupní operaci k chybě. Standardní ošetření chyby musí být v okamžiku provádění V/V operace vypnuto direktivou {$I-}.

`Length(S: String):Integer`

Funkce vrací délku řetězce.

`ParamCount:Word`

Funkce vrací počet parametrů předaných programu z příkazového řádku.

`ParamStr(I:Word):String`

Funkce vrací `I`-tý parametr z příkazového řádku.

`ReadKey:Char`

Funkce vrací kód stisknuté klávesy. Není-li v řádkovém bufferu žádná klávesa, čeká na její stisknutí. Speciální klávesy generují rozšířený kód. `Readkey` v takovém případě nejprve vrací nulový znak (#0), potom teprve rozšířený kód.

`WhereX:Byte`

Funkce vrací X-ovou souřadnici kurzoru.

`WhereY:Byte`

Funkce vrací Y-ovou souřadnici kurzoru.

Standardní procedury:

`Assign(var F; Name: String)`

Procedura přiřazuje proměnné typu soubor (textový, typový či netypový) název externího souboru.

`AssignCrt(var F: Text)`

Procedura přiřazuje textový soubor videopaměti.

`Close(var F)`

Procedura uzavírá otevřený soubor.

`ClrEol`

Smaže všechny znaky od pozice kurzoru až na konec řádky. Kurzor zůstává na místě.

`ClrScr`

Nejenže smaže obrazovku, ale automaticky umístí kurzor do horního levého rohu.

`Delete(var řetězec:String; pozice:Integer; počet :Integer).`

Tato řetězcová procedura odstraní z *řetězce* od zadané *pozice* daný *počet* znaků. Umožňuje odněkud z vnitřku řetězce odstranit souvislou skupinu znaků.

`Dispose(var ukazatel:Pointer).`

Umíme-li vytvářet dynamické proměnné (procedura `New`), je potřeba se ještě naučit dynamické proměnné rušit. A to právě provádí procedura `Dispose`, která uvolní místo na haldě, které obsazuje proměnná, na niž ukazuje *ukazatel*.

`Exit.`

Tato procedura způsobuje okamžitý návrat do volajícího bloku (provádí return). Procedura skončí jako by v ní další příkaz neexistoval. Pokud je procedura `Exit` volána v hlavním programu, dojde k ukončení jeho běhu.

`GotoXY(X,Y: Byte)`

Umístí kurzor na obrazovce na pozici o souřadnicích [`X`, `Y`]. Pozice [1, 1] je v horním levém rohu.

`Insert(řetězec1:String; var řetězec2:String; pozice:Integer).`

Tato procedura nám opět usnadňuje život při práci s řetězci. Vloží *řetězec1* do *řetězce2* na danou *pozici*.

`New(var ukazatel:Pointer)`

Vytváří novou dynamickou proměnnou na hromadě a nastavuje *ukazatel* na ni.

`Read ([var soubor:Text;] hodnota1[,hodnota2,...])`

Čte jednu nebo více hodnot z textového souboru. Není-li uveden *soubor*, čte se ze standardního vstupního zařízení.

`Readln([var soubor:Text;] hodnota1[,hodnota2,...])`

Provede proceduru `Read` a přejde na nový řádek souboru.

`Reset(var F)`

Procedura otevírá existující soubor jakéhokoli typu.

`Rewrite(var F)`

Procedura vytváří a otevírá nový soubor libovolného typu.

`Write([var soubor:Text;] hodnota1[,hodnota2,...])`

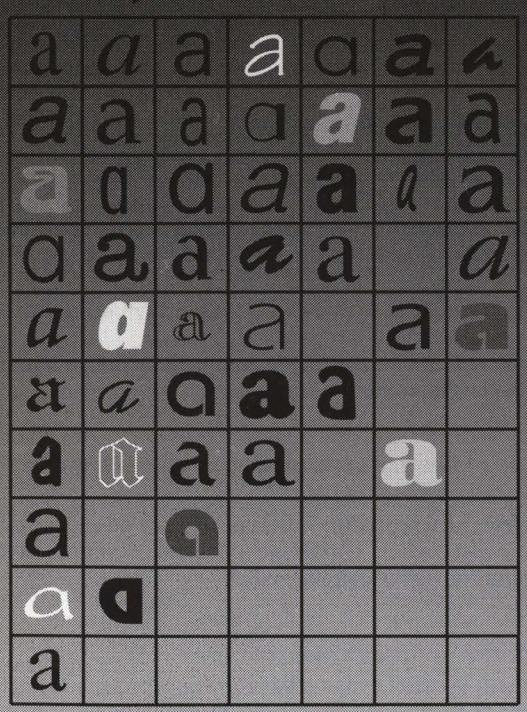
Zapisuje jednu nebo více hodnot do textového souboru. Není-li uveden *soubor*, zapisuje se na standardní výstupní zařízení.

`Writeln([var soubor:Text;] hodnota1[,hodnota2,...])`

Provede se procedura `Write` a nakonec se připojí dva řídicí znaky pro ukončení řádky textového souboru.

Tak, to by byl Turbo Pascal rychlostí světla. Uvědomuji si zoufalou stručnost tohoto přehledu, ale snad jsem na nic důležitého (z toho, co jsme probrali) nezapomněl. Příkazy, funkce a procedury jsou kompletní, více jich opravdu použito nebylo (jak málo postačí k naprogramování editoru). Úvodní odstavce považujte pouze za připomenutí terminologického minima, kompletní výklad této látky zabírá v původním manuálu přes sto stran.

Příště se podíváme na problém ladění hotového programu a řekneme si něco o prostředí Turbo Pascalu. Do té doby se jako vždy těším na shledanou.



DTP Studio®
spol. s r. o.

Autorizovaný distributor
Ventura Software Inc.
Pacific Data Products
Rank Xerox

Národní lokalizace programů pro DTP
ČS písma pro laserové tiskárny
Konzultace, stáže a školení
Pronájem osvitové jednotky 3368DPI
Příslušenství laserových tiskáren

DTP Studio, s.r.o. Davídkova 114 182 00 Praha 8 tel. 02-821 055, 02-684 11 54 fax 02-6841177

Využijte mimořádné slevy 10% a navštivte nás během veletrhu INVEX 92 20-23.10 pavilon A1 expozice CAD&DTP Studia

ELONEX

PERSONAL COMPUTERS

POPRVÉ NA INVEXU!

CT SAIL ■ 20.10. - 23.10. '92 ■ INVEX ■ PAVILON E II. PATRO ■ STÁNEK 201

Elonex je počítač vyráběný ve stejnojmenné továrně ve Velké Británii. Jeho přednosti každý den oceňují zaměstnanci firem SHELL, BMW, BP, pracovníci televizní a rozhlasové stanice BBC a splňuje i nároky Ministerské rady ES.nebo britského Ministerstva obrany i dalších náročných klientů.
Elonex je technicky dokonale vyřešen a bezchybně pracuje i v síťovém zapojení. **Elonex** je ověřen pro práci se systémy **UNIX** a **NOVELL NETWARE** a získal také certifikáty TÜV.
Důležitou výhodou prakticky všech PC ELONEX je jejich snadný upgrade. (V minimálním čase lze např. z přístroje 386SX/33Mhz vytvořit plnohodnotou verzi 486 resp. 586.) Běžné postupy jsou tedy dnes obráceny naruby. Nyní si můžete koupit počítač, pracující s procesorem, který se ještě nevyrábí. **Díky upgrade je ELONEX KOMPATIBILNÍ S BUDOUCNOSTÍ!**

Firma **ELONEX** vznikla ve Velké Británii před sedmi lety. Původně prodávala počítače jiné značky, později zahájila výrobu vlastních. Dnes má tato společnost (šestá nejrychleji se rozrůstající ve Velké Británii) svá **přímá obchodní zastoupení** v Belgii, Francii a Německu. Firma chce vyrábět počítače **Elonex** jen ve svých továrnách, protože pouze tak bude moci snižovat výrobní náklady a udržovat **nízké koncové ceny.**
ELONEXu se podařilo svým posledním modelem PC–333, založeným na procesu 386SX/33Mhz od AMD, předběhnout konkurenci a zaplnil mezeru na trhu. Tento model (stejně jako ostatní typy ELONEXu) **má nízkou cenu a vysoký výkon.** Podle firmy je PC–333 dokonce rychlejší než některé dražší konkurenční systémy 486SX.
Mezi britskými firmami zaměřenými na přímý prodej je **ELONEX na 1. místě**, s podílem na trhu 12,6 %. Na trhu PC zaujímá již dnes **ELONEX 6. místo**.

ELONEX JE MERCEDES MEZI POČÍTAČI!

Výrobní řada PC ELONEX	možnost arch. EISA	upgrade
386 SX/25 Mhz		
386 SX/33 Mhz		*
386/40 Mhz		*
486 SX/25 Mhz	*	*
486/33 Mhz	*	*
486 DX2/50 Mhz	*	*
486/50 Mhz	*	*

Všechny typy obsahují:
elegantně řešený motherboard, na kterém jsou integrovány téměř všechny elektronické prvky, např. VGA 512 kB (u většiny modelů rozšiřitelná na 1MB), řadič HDD + FDD, vstupní a výstupní port, minimálně 2MB RAM rozšiřitelné na 32MB, procesor na procesorové kartě, cache procesoru od 16kB až do 1MB. Součástí standardní dodávky je dále klávesnice, myš, 3,5" mechanika, LR monitor, DOS 5.0 + Windows 3.1 obojí s podporou češtiny, minimálně 3 volné pozice (podle case), HDD téměř libovolné velikosti.
Typy case:
M – slimline
B – baby
F – tower

CT Sail a.s., prodejce **PC ELONEX**, založená v dubnu 1991, je součástí **CT Group**. Od svého založení se zaměřuje na zákazníky, žádající **kvalitní značkové výpočetní systémy**, které plní všechny nynější požadavky a jejichž koncepce umožňuje plnit i **požadavky budoucnosti**.
Proto **CT Sail a.s.** zahájila prodej britského **ELONEXu**, který všechny zmíněné nároky splňuje. Tuto skutečnost potvrzuje i odborný tisk a významní klienti. S ohledem na to, že PC ELONEX patří do **kategorie HIGH - TECH**, klade **CT Sail a.s.** velký **důraz na kvalitu a druh služeb**, které poskytuje zákazníkům:

- **plná záruka na zařízení po dobu 3 let**
- **záruční opravy na místě, do 48 hodin**
- **expresní zajištění odvozu**
- **instalaci zařízení u zákazníka (po celé ČSFR)**
- **odborné školení na místě**
- **dodání dalšího software podle přání zákazníka**
- **výhodné platební podmínky, leasing**

Zákazníky **CT Sail a.s.** se stávají šetrní lidé či společnosti, které znají cenu svého času. Proto hledí více na technickou dokonalost a druh nabízených služeb než na nákupní cenu. **U CT Sail a.s. je možné koupit počítač nejvyšší úrovně a přesto levněji než jinde!**

CT'SAIL

CT Sail a.s.
Karlovo náměstí 7, 120 00 Praha 2
tel: 02/20 60 32, 29 48 31 fax: 02/20 25 71

Bulletin informační služby INDEX 47 440

X/92

SW-PORT

Ročník III
DVOUMĚSÍČNÍK

SW-PORT je informační služba, která Vám v každém novém čísle přináší

Informační bulletin SW-Port

se spoustou redakčních informací, článků, názorů, hledisek, s kupóny na zlevněný odběr software, hardware, literatury i počítačových doplňků a s předtištěnými korespondenčními lístky pro objednání zboží, informací nebo s anketními otázkami

Disketu SW-Port

(standardně 5,25" HD nebo podle výběru DD i 3,5"), jejímž obsahem jsou freeware, shareware, autodema, ostré programy pouze pro vlastní využití, nejčerstvější informace, ceníky a podobně

Kurýr SWS

nepravidelná příloha SW-Portu pro zákazníky a dealery SWS Software, která informuje o dění ve firmě, o jejích aktivitách, ale také o zahraničních firmách, s nimiž SWS spolupracuje, a jejich výrobcích

Další materiály

zvlášť přidávané do každé zásilky - manuály, přehledy produktů, katalogy, ceníky

Možnost bezplatné inzerce

až do výše předplatného

Napište si o ukázkové číslo zašleme Vám je obratem. Pokud po jeho zhlédnutí nebudete mít o SW-Port zájem, pak nám ukázkové číslo vrátíte. Pokud se Vám SW-Port zalíbí a objednáte si jej, zůstává Vám zdarma.

Předplatné pro rok 1993 činí 690,- Kčs

Vydává nakladatelství a vydavatelství SWS Software.
Objednávejte u firmy SWS Software nebo u jejích dealerů.

SWS SOFTWARE, P.O.Box 219, 760 01 ZLÍN
tel.: 067/981457 (Hotline, obsluha po-pá 7.30-19.30; v ostatním čase záznamník/fax)
fax: 067/981501 (nepřetržitě)
BBS: 067/32537 (denně 10-18, 20-08)

varias

unix

POWERPORTS

inteligentné výkonné multiporty

- 32 bitový procesor, až 2MB RAM na doske
- 8 až 192 liniek v systémoch ISA, EISA, MCA
- 8 obrazoviek na každom termináli
- transparentná tlač na termináloch
- podpora SCO, XENIX, AT&T, SVR4, ESIX, AIX

cena od: 21 990 Kčs

INVEX ' 92

pavilón Z

varias

ADAPTÉRY RS 232/20mA, RS 232/RS 422

pre pripojenie terminálov, PC, tlačiarní atď. na veľké vzdialenosti v náročných podmienkach

- optické oddelenie
- rýchlosť až 38 400 Baud
- vzdialenosť až 1.5 km

cena od: 1 100 Kčs

unix

Beame&Whiteside

TCP/IP a NFS

pre MS-DOS a Windows

- integrácia MS-DOS a Windows do sietí TCP/IP
- emulácia terminálov VT220
- kompatibilita s FTP a PC-NFS
- podpora väčšiny Ethernet kariet
- kompletné sieťové služby

cena od: 9 850 Kčs

TinyTERM

emulácia terminálov na PC AT

- podpora MS-DOS a Windows
- emulácia WYSE, VT, SCO Console
- prepínanie MS-DOS a UNIX cez "Hot-key"

cena pre 5 PC AT: 12 460 Kčs

unix

TERM komunikačný

SW pre rýchly prenos dát

- podpora MS-DOS, UNIX, VMS
- presná emulácia terminálov
- protokoly vrátene Z-modem
- programovací jazyk 4GL
- podpora TCP/IP a X.25

cena od: 8 760 Kčs

varias

Priemyselný štandard

UNIX System V Rel 4 - SVR4

systém, ktorý predurčil budúcnosť

- operačný systém vybraný ako základ pre 88open, INTEL konzorcium, SPARC International a ACE konzorcium
- podporovaný viac ako 80 percentami dodávateľov otvorených systémov, napr. SUN, ICL, NCR, UNISYS, EVEREX, WYSE, DELL, CONSENSYS atď.
- kompatibilný s viac ako 18 000 aplikáciami
- označený ako najlepší SW produkt za 25 rokov (Computer Weekly)

Zjednotenie systémov UNIX

- SVR4 zjednocuje všetky hlavné verzie a deriváty systému UNIX ako sú AT&T , Berkeley Software Distribution (BSD)
- SVR4 prináša **kompatibilitu s SCO UNIX 3.2**; XENIX; AT&T 3.2; BSD 4.2, 4.3

Štandardy otvorených systémov

- SVR4 spĺňa štandardy **POSIX; XPG-3 Plus; SVID3; BCS-II; iABI**, zabezpečujúci plnú binárnu kompatibilitu medzi systémami SVR4 na platforme Intel

Nové črty

- výrazne **zrýchlená práca s pevným diskom**
- možnosť spracovania úloh **v reálnom čase**
- priama podpora **EISA** zariadení
- zabudované **kompletné siete** a mnoho ďalších

Runtime + Development - unlimited od: 29 300 Kčs

unix

VARIAS

Hálkova 3, P. O. Box C-34

010 01 Žilina

tel.: 089 / 452 79, 437 76

fax: 089 / 413 64

E-Mail: mbox@varias.cs

Výrazné dealerské zľavy !

Uvedené názvy sú registrovanými obchodnými značkami príslušných výrobcov.

varias

IBM Systémový integrátor

- komplexný software pre ekonomiku a riadenie výroby podniku **KOMPAKT**
- kancelársky systém **UNIPLEX**

WYSE

TRIBASE
computers

MEMBER OF trade leaders' club

- ✓ FIRMA TRIBASE JE DRŽITELEM MEZINÁRODNÍ CENY KVALITY A ČLENEM TRADE LEADERS CLUB.
- ✓ DODÁVÁME ŠPIČKOVÉ AMERICKÉ POČÍTAČE A NOTEBOOKY **ALR**^{R} (FIRMA TRIBASE JE AUTORIZOVANÝ DEALER). ZÁRUKA **24(!)** MĚSÍCŮ
- ✓ DODÁVÁME ZNAČKOVÉ POČÍTAČE **AUVA** SE ZÁRUKOU 18 MĚSÍCŮ, V KONFIGURACI PODLE VAŠÍ POTŘEBY.
- ✓ POČÍTAČE LZE VYBAVIT PROGRAMOVÝMI PRODUKTY PODLE VAŠEHO PŘÁNÍ (PORADENSTVÍ ZDARMA).
- ✓ PROPOJÍME DO SÍTĚ, VYBAVÍME MODEMY PRO KOMUNIKACI POMOCÍ TELEFONNÍCH LINEK, ZABEZPEČÍME VAŠE DATA PŘED ZNEUŽITÍM, ZAŠKOLÍME V NAŠEM MODERNÍM ŠKOLICÍM STŘEDISKU V PRAZE 1.
- ✓ VYUŽIJTE NAŠE ZKUŠENOSTI A PRVNÍ KOMERČNÍ ELEKTRONICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM **TRINET! ELEKTRONICKÁ NÁKUPNÍ STŘEDISKA, E-MAIL, SHAREWARE, KONFERENCE, ON-LINE HRY, DATA STATISTICKÉHO ÚŘADU, FIRMY DIGIT A MNOHO DALŠÍCH ZAJÍMAVÝCH INFORMACÍ!**

MEZI ZÁKAZNÍKY FIRMY TRIBASE PATŘÍ FIRMY JAKO **ČEZ, SOFTWARE602, POHRANIČNÍ POLICIE, GLAVUNION TEPLICE, 2. LÉK. FAKULTA UK, NEMOCNICE TEPLICE, PŘÍBRAM, VELKOOBCHOD PLUTO A. S., A DALŠÍ.**

VÝBĚR Z CENÍKU:

AUVA 386DX-25, 4MB RAM, HD60 MB MAXTOR, SVGA 512/1024x768, COLOR (KOMPLET VČETNĚ MONITORU A KLÁVESNICE)	**35.500,--**
ALR BUSINESS VEISA 486-66 MHZ, HD120MB, VGA 1MB/1024x768, COLOR	**157.700,--**
ÚČETNICTVÍ, SKLAD, FAKTURACE, TISKY, PROGRAMOVATELNÉ	**3990,--**

☐ **ZAŠLETE KOMPLETNÍ CENÍK TRIBASE**

☐ **MÁM ZÁJEM O PRAVIDELNÉ INFORMACE**

☐ **ZAJÍMÁ MĚ ELEKTRONICKÝ INFORMAČNÍ SYSTÉM TRINET**

☐ **MÁM ZÁJEM O ŠKOLENÍ**

☐ **CHCI JEDNAT S VAŠÍM OBCHODNÍM ZÁSTUPCEM**

☐ **CHCI SE STÁT VAŠÍM OBCHODNÍM ZÁSTUPCEM**

Příjmení: **Jméno:** **Firma:**

Ulice: **PSČ:**

Město: **Telefon:** **Fax:**

INTERNATIONAL TROPHY FOR QUALITY

Kupón vystřihněte, nalepte na korespondenční lístek, a zašlete na adresu:

TRIBASE Computers, Nový Svět 21, 118 00 PRAHA 1

TEL: 0417 - 40024, 02 - 2356260 FAX: 0417 - 27580, 02-2355987

SWN

NAVŠTIVTE NÁS V BRNĚ - INVEX92 PAVILON Y

APRO - partner SUN

zajišťuje

OTEVŘENÉ SYSTÉMY

sun microsystems

Počítačové systémy firmy Sun umožní integraci počítačů, pracovních stanic a sítí LAN, WAN do otevřeného heterogenního systému. Zajišťují podporu NetWaru, ONC (TCP/IP), DECnet, SNA na bázi Ethernetu, FDDI a token ringu. Z tohoto důvodu umožňují integraci těchto prostředí: DECnet (VAX), SNA (IBM), SCO UNIX, PC-MS DOS, grafické pracovní stanice.

Ve světě SUN není nikdo sám

SAMOZŘEJMĚ, ŽE TAKÉ DODAVÁME

- kompletní řadu PC APRO 286–486
- UNIX, sítě Novell, DTP, stanice CAD
- veškeré periférní zařízení, včetně foto CD, CDROM, WORM a přepisovatelných optických disků
- tiskárny FUJITSU

S PC APRO UŠETŘÍTE, každá sestava PC APRO obsahuje ZDARMA:

- XTree Pro Gold 1.44
- PARADOX 3.5

CHRAŇTE SVÉ ZDRAVÍ

Brilantní monitory **PHILIPS** s nízkým vyzařováním (**LR**) jsou synonymem kvality, kterou může zaručit jen značková firma. **PHILIPS** je značka, za kterou stojí kvalitní produkce více než dvou miliónů monitorů ročně. ***Monitory* PHILIPS *splňují náročnou švédskou normu MPR II.***

typ			cena bez daně
7BM749	14" VGA mono		**4 190 Kčs**
4BM2797	14" VGA mono LR		**5 800 Kčs**
3CM9809	14" VGA color 0,29 mm		**10 300 Kčs**
7CM 3209 (1409)	14" VGA + color 1024x768 interlaced 31,5-35,5 kHz, 0,28 mm		**11 850 Kčs**
7CM 3279 (1410)	14" VGA + color 1024x768 interlaced 31,5-35 kHz, 0,28 mm	**LR**	**12 890 Kčs**
8CM 3279 (1420)	14" VGA + color 1024x768 non interl. 31,5-48 kHz, 0,28 mm	**LR**	**15 500 Kčs**
4CM 4270	14" VGA + color 1024x768 non interl. 30-58 kHz, 0,28 mm	**LR**	**15 500 Kčs**
4CM 6099 (1710)	17" FSQ wind.mon.1280x1024 31-64 kHz, 0,26 mm		**39 900 Kčs**
4CM 2799 (2010)	20" col.mon.1280x1024 30-64 kHz, 0,31 mm	**LR**	**59 900 Kčs**
C2082DAS	20" CAD mon.1280x1024 30-82 kHz, 0,31 mm	**LR**	**91 900 Kčs**
C2182DAS	21" FSQ DTP-CAD mon.1280x1024 30-82 kHz, 0,28 mm		**99 900 Kčs**

Stalo se již samozřejmostí, že v rámci naší expozice budete mít možnost zakoupit nejvyhledávanější produkty, které distribuujeme a to nejen od firmy Borland.

U mnoha produktů budete velmi mile překvapeni cenou.

☎ *Informace a objednávky: U Trojice 2, 150 82 Praha 5, tel.: 02/54 51 46, tel.+ fax: 54 51 41*

APRO s r. o., Pražská 283, 251 64 Mnichovice

Najdete nás v pavilonu A2 ve stánku č. 25.

- multimedia upgrade kity
- 8-mi a 16-ti bit. zvukové karty SOUND BLASTER, ADLIB a MEDIA VISION
- PAL a NTSC vstupní a výstupní videokarty do PC
- CD-ROM drivy a aplikace na CD-ROM discích
- mazatelné optické disky

počítačová literatura vydavatelství

PLUS, M&T, PRENTICE HALL, MICROSOFT PRESS, SYBEX, McGRAW HILL, INTEL, NRP, SAMS, SIMON & SCHUSTER, QUE, BRADY a HAYDEN

PLUS

PLUS s.r.o., Jirečkova 15,
170 00 PRAHA 7
tel.: (02) 37 57 33
fax.: (02) 37 07 51

INVEX COMPUTER BRNO 20 - 23. října, pavilón E, stánek č. 126

Experimentovat s účetnictvím se nevyplácí
Vsaďte na jistotu

PC STROM SOFTWARE

Proč
- ➤ je PC-strom software oblíben u účetních i u školících pracovišť, která jej používají pro výuku?

Protože
- ➤ patří mezi nejlepší
- ➤ snadno se učí
- ➤ příjemně se s ním pracuje
- ➤ byl rozsáhle testován specialisty a je ověřen dlouholetým provozem na více než 230 instalacích
- ➤ umožňuje účtovat na jednom počítači libovolný počet firem
- ➤ má podporu účetní a SW firmy AZcon

V současné době na SW PC-Strom účtuje nebo je účtováno cca 500 firem.

Zveme Vás k návštěvě našeho stánku (Pavilon C II stánek 215) na výstavišti INVEX COMPUTER BRNO ve dnech 20. - 23. 10. 1992.

Ekonomický software PC-Strom

Základní verze pro malé a střední firmy

Distribuovaná a síťová verze pro střední a velké firmy

Spolu se software PC-Strom Vám nabízíme komplexní služby při zavádění a ve vedení účetnictví, auditorské služby a možnost dodávky výpočetní techniky.

1. Podvojné účetnictví PC-Strom ..... 5.980,- Kčs
2. Faktury vydané ..... 2.490,- Kčs
3. Faktury přijaté ..... 2.490,- Kčs
4. Komplet PC-Strom (1+2+3) ..... 9.980,- Kčs
5. Skladové hospodářství + prodej ze skladu ..... 2.980,- Kčs
6. Komplet PC-Strom včetně klad. hosp. (4+5) ..... 12.480,- Kčs

Pro výuku a školení zdarma. Pro zdravotnictví sleva 50 %.

Čeština a slovenština pro PC — 300,- Kčs

- rezidentní ovladače klávesnice, obrazovky a tiskárny
- uspoří paměť Vašeho počítače - zabírá pouze 4,5 KB paměti
- vhodné i pro počítače typu NOTEBOOK (ovladač pro LCD zobrazovače)

účetnická a sofwarová firma

AZ CON s.r.o.

Pernerova 16, 186 00 Praha 8 - Karlín
tel.: (02) 232 71 72
(02) 235 72 65-9 /l. 220
fax: (02) 537 87 54

WONDER WORD
WORD PROCESSOR FOR UNIX

WONDER WORD JE PŮVODNÍ TEXTOVÝ EDITOR PRO OS UNIX®

Svým přátelským prostředím a uživatelským komfortem vysoce překračuje úroveň dosud běžnou u jiných unixových aplikací a umožňuje tím řadě uživatelů snadnější přechod z operačního systému MS-DOS®.

Poskytuje rozsah funkcí obvyklý u pokročilých textových systémů a řadí se tím do kategorie produktů označovaných jako word procesory.

Wonder Word se dovede přizpůsobit nejen Vašemu terminálu a tiskárně, ale i Vašim zvyklostem v ovládání textového procesoru.

Volitelně obsahuje velmi rozsáhlé slovníky, které umožňují dokonalou kontrolu psaného textu.

DEMOCENTRUM BRNO tel. 05-741500/328,329

ALTEC a.s. DVŮR KRÁLOVÉ tel. 0437-4911,12

CESA a.s. PARDUBICE tel. 040-38336

COMPTEX OSTRAVA tel. 069-234211

AIM PARDUBICE tel. 040-512821

INVEX '92 stánek E13

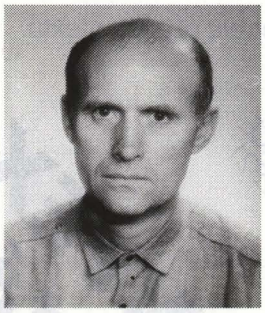
Standardizace operačních systémů

Branislav Lacko

Zatímco myšlenka standardizace programovacích jazyků byla všeobecně přijata, standardizace operačních systémů se prosazovala pomalu a došlo k ní až v posledních letech. Způsobily to zřejmě dva faktory. Především to byl bouřlivý vývoj operačních systémů, který rychle postupoval od jednoprogramových operačních systémů postupně k multiprogramovacím systémům se dvěma programovými režimy (foreground-background), s více programy při pevně rozdělené paměti, s více programy dynamicky využívajícími paměť, operační systémy reálného času až k multiprocesorovým operačním systémům a systémům se sdílením času pro více uživatelů. Tato mnohotvárnost byla navíc komplikována rychlými změnami v důsledku vývoje technických prostředků výpočetní techniky, a to jak procesorů, tak i periferních jednotek. Druhým retardačním faktorem byla snaha výrobců velkých a středních počítačů lpět na svých operačních systémech a využívat je v boji na trhu o zákazníka. Velké počítačové firmy si mohly dovolit vývoj operačních systémů. Malé elektronické firmy nevyráběly počítače, ale specializovaly se na výrobu komponent nebo na výrobu periferních jednotek. Firmy, vyrábějící počítače, se snažily zachováním kompatibility technických a programových prostředků v rámci svých inovačních cyklů připoutat zákazníka natrvalo k sobě, když už si koupil jednou jejich počítač. To umožňovala i skutečnost, že s počítačem se dodával jen základní systémový software a aplikační programy si vytvářel uživatel sám týmem programátorů a analytiků ve svém výpočetním středisku.

Nástup mikropočítačů tuto situaci zásadně změnil. I poměrně malá firma mohla začít vyrábět mikropočítač. Táž firma však nemohla financovat vývoj operačního systému a vývoj potřebného aplikačního software pro množství různých uživatelských aplikací. Na druhé straně hromadná výroba osobních počítačů na výrobních automatizovaných pásech zaplavovala trh počítači, ale podobná hromadná výroba nebyla možná pro aplikační programové vybavení u téže firmy. Proto velcí výrobci osobních počítačů museli počítat s podporou malých softwarových firem, které pro osobní počítače musely vytvářet potřebné programové vybavení, které by bylo široce použitelné.

Ing. Branislav Lacko, CSc. (*1943) je vysokoškolským učitelem na VUT v Brně. Zabývá se metodikou analýzy a programování, zpracováním hromadných dat a výukou programování.



Průkopnický čin se v této oblasti podařil firmě Digital Research Inc. vytvořením operačního systému CP/M. Byl to jedno-uživatelský, monoprogramový, disketově orientovaný operační systém pro osmibitové počítače, založené na mikroprocesoru Intel 8080. Vznikl v roce 1975 a zcela ovládl osmibitové mikropočítače i v následujících letech, kdy se používaly již mikroprocesory Intel 8085 a zejména pak mikroprocesor Zilog Z80, který jako konkurenční osmibitový mikroprocesor získal koncem sedmdesátých let přízeň výrobců mikropočítačů svými lepšími parametry. Operační systém CP/M ukázal prakticky možnost vytvořit přenositelný operační systém, který vycházel ze standardizované množiny strojových instrukcí a oddělením jádra operačního systému od obsluhy periferních jednotek umožňoval přizpůsobení různým konfiguracím mikropočítačů a různým periferním jednotkám. Pro uživatele představoval přínos v oblasti využití velkého množství aplikačních programů, které pro tento operační systém vytvořily stovky malých nezávislých softwarových firem.

Poznamenejme, že myšlenka standardizace se koneckonců prosadila nejen u profesionálních mikropočítačů, ale i v oblasti domácích osmibitových mikropočítačů, v podobě standardu MSX, který byl úspěšně zaveden a prosazován zejména japonskými výrobci domácích mikropočítačů a některými výrobci v Evropě, např. firmou Philips.

Šestnáctibitové mikropočítače již plně využily dobrých zkušeností a operační systém MS-DOS se stal neoficiálním standardem již od svého nástupu v roce 1981.

Jak operační systém CP/M, tak operační systém MS-DOS však nebyly potvrzeny oficiálními standardy. A podobně tomu bylo i s operačním systémem Unix.

Ten také začal jako neoficiální standard poté, co byl vyvinut jako operační systém Bellových laboratoří firmy ATT v roce 1970. Od sedmé verze v roce 1978 byl šířen jako nezávislý operační systém pro třicetidvoubitové počítače jak ve třídě osobních počítačů, tak ve třídě pracovních stanic a minipočítačů. Zprvu se zdálo, že složitý vývoj mnoha verzí a větví tohoto operačního systému způsobí, že programy budou navzájem nepřenositelné. Situaci navíc zkomplikovala i řada dalších firemních verzí velkých výrobců počítačů, kteří si ho různě uzpůsobili pro své výrobky (AIX — IBM, HP/UX — Hewlett-Packard, ULTRIX — Digital Equipment Corp., SINIX — Siemens, Xenix — Microsoft, EP/IX — Control Data Corp., DYNIX — Sequent, UTS — Amdahl a další).

Naštěstí tlak uživatelů na přenositelnost aplikací dal vzniknout v roce 1985 zájmovému sdružení výrobců počítačů X/OPEN a vzápětí skupině Open Software Foundation, které účinně podpořily snahy o standardizaci operačního systému Unix a posléze vyústily ve standardizaci tzv. prostředí otevřených systémů. V Evropě se do této aktivity zapojila sdružení EWOS (European Workshop for Open Systems) a ECMA (European Computer Manufactures Association). Významnou roli v tomto procesu sehrály i další organizace, jako regionální AOW (Asia — Oceanic Workshop) podporující přípravu standardů pro informační technologie, která sdružuje výrobce, dodavatele a organizace, a dále IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers).

Výsledkem společných snah je jednotné chápání otevřeného systému, který plně implementuje otevřené specifikace pro formáty rozhraní, služeb a podpory, umožňující, aby správně technicky vytvořené aplikační programy byly přenositelné beze změn mezi různými počítačovými systémy (nebo jen s minimálními úpravami) a aby aplikační programy, pracující v lokálních a vzdálených systémech sítě, mohly navzájem spolupracovat, a aby styk uživatele s těmito aplikacemi byl pokud možno jednoduchý (viz definici standardu POSIX 1003). Přitom termín „otevřená specifikace" je zde chápán jako veřejně přístupný popis plně odpovídající standardům, který je aktualizován procesem otevřeného, veřejného a všeobecného konsensu, s cílem zahrnout do popisu nově vzniklé technologické poznatky.

Koncepci a náležitosti otevřených systémů stanoví standard POSIX 1003, který byl adoptován v plném rozsahu jako standard ISO 9945, který je někdy mylně vykládán jako standard UNIX. Ve skutečnosti je operační systém UNIX představitelem operačního systému splňujícím tuto normu, i když operační systém VMS firmy DEC ve své poslední verzi bude zřejmě dalším.

Z definice otevřeného systému vyplývá řada výhod jak pro uživatele, tak pro výrobce hardware i software:

- Přenositelnost (portabilita) aplikačních programů a dat. Přenositelnost platí jak ve směru horizontálním, tak i vertikálním. Horizontální přenositelností se zde rozumí

přenositelnost programů a dat mezi počítači různých firem. Vertikální přenositelností se rozumí možnost nasazení aplikace od mikropočítače, přes minipočítače až po sálový superpočítač.

- Vzájemná spolupráce počítačových systémů (interoperabilita), která při dodržování standardů zajišťuje možnost vzájemné komunikace a jejich těsnou spolupráci na úrovni aplikačních programů.
- Možnost širokého výběru z hlediska cen a vybavení, která je dána možností kombinovat konkrétní počítačový systém jednotkami od různých výrobců. Široká konkurence zde vytváří tlak na nižší ceny.
- Maximální pružnost při inovacích, kdy uživatel může inovovat systém postupně, podle svých finančních možností a podle vyvíjejících se potřeb.
- Nízké náklady na školení a provoz, protože znalosti provozního personálu a uživatelů jsou využitelné u široké škály výrobků a neznehodnocují se při inovaci výpočetního systému.
- Široká nabídka programového vybavení od nezávislých softwarových firem, které se mohou úžeji zaměřit na konkrétní problémy a tím vytvořit kvalitní software.
- Nezávislost na dodavateli, takže uživatel se může obrátit na jiného dodavatele, pokud se stávající dostane do potíží.
- Záruka standardní kvality technických a programových výrobků, které zajišťují účelné zhodnocení finančních prostředků, jež uživatel vynaloží na zavedení výpočetní techniky.

Vyjmenování výhod otevřených systémů ukazuje, že jsou v podstatě shodné s výhodami, které poskytuje standardizace spotřebiteli všeobecně. To dokazuje, že snaha po realizaci otevřených operačních systémů je účelná, potřebná a pro uživatele i výrobce prospěšná, a že to není jen módní, resp. reklamní trik současnosti v této oblasti.

Lze proto jen kladně hodnotit, že se k navrženým standardům přihlásili všichni rozhodující výrobci technického i programového vybavení, a že řada firem ohlásila konkrétní kroky k jejich zavedení u svých výrobků.

TM 4000 WinSX/16

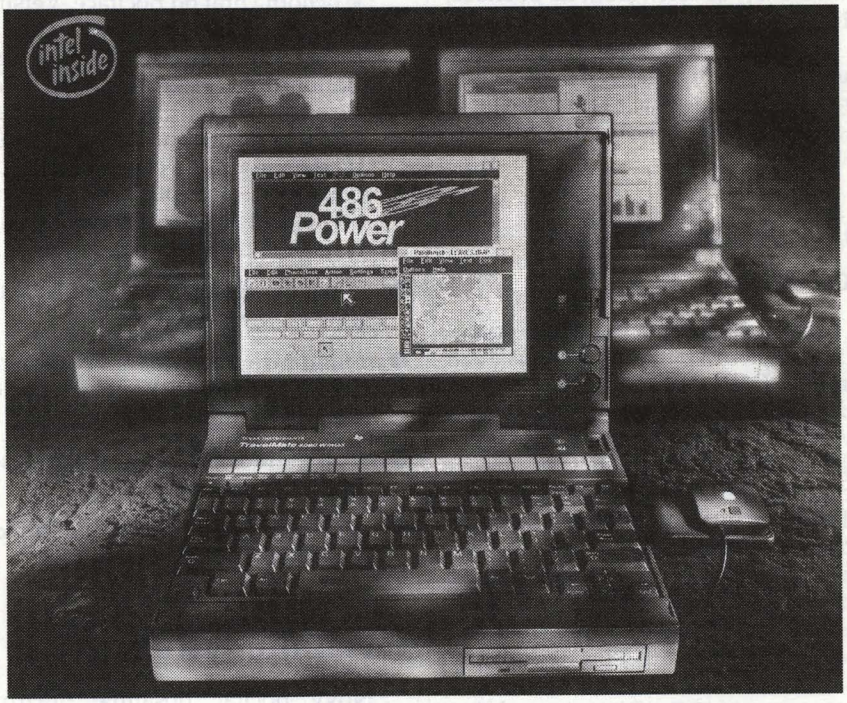
486SX 16MHz	Již nainstalované
4MB-8MB RAM	Windows 3.1 a DOS 5.0
80MB HDD	TravelPoint

TM 4000 WinSX/25

486SX 25MHz	Již nainstalované
4MB-20MB RAM	Windows 3.1 a DOS 5.0
120MB HDD	TravelPoint

TM 4000 WinDX/25

486DX 25MHz	Již nainstalované
4MB-20MB RAM	Windows 3.1 a DOS 5.0
120MB HDD	TravelPoint



The new TI TravelMate™ 4000 family. Your windows to the future.

Nyní je ten správný okamžik pro vstup do kategorie 486. Notebooky TI TravelMate 4000 s DOS 5.0 a Windows 3.1 jsou připraveny pro současné i budoucí aplikace.
Různým nárokům vycházejí vstříc jednotlivé modely. Všechny mají displej s úhlopříčkou 25,4 cm, dostatečnou paměť RAM i kapacitu pevného disku a typickou dobu provozu na baterie 4-5 hodin. Navíc notebooky TI TravelMate 4000 mají extrémně nízké rozměry 21,6 x 27,9 x 4,6 cm a hmotnost 2,5 kg (včetně baterií) a to všechno za velmi přijatelnou cenu.

TEXAS INSTRUMENTS

Další informace a kontakt na vašeho nejbližšího dealera můžete získat na telefonním čísle +0042-2-549192
INVEX Computer, 20 - 23.10.1992, pavilon A2, stánek 45

inWare
autorizovaný distributor TI - PPD pro ČSFR
Na Václavce 44, Praha 5, fax: 530 142, tel: 546 321

Jak si připravit počítač

Jan Vaněk

Minule jsme si povídali o každodenní práci. Dnes jsou na řadě věci, které se dělají jednou, ale platí trvale. Vše si můžete nechat od někoho udělat, rozhodně ale neškodí, pokud budete o záležitostech systému vědět o něco více.

Pořádně budu povídat o jen počítačích třídy 286 a systému MS-DOS. O něčem pro lepší třídu 386 se zmíním zvlášť. Systém DR DOS má obdobné (či spíše lepší) možnosti, ale má odlišné pojmenování některých parametrů a programů.

Chraňte diskety. Než vložíte originální diskety se softwarem do počítače, ochraňte je proti přepsání (disketa 5.25" se chrání přelepením výřezu, 3.5" přepnutím čudlíku tak, aby byla vidět díra) a udělejte si jejich kopie povelem `DISKCOPY`. Diskety jsou často chráněné už od výrobce.

O co se normálně nestaráte

Vlastní počítač má několik přepínačů pod krytem a je téměř vždy nastaven správně. Další parametry se nastavují v tzv. CMOS paměti pomocí programu tzv. SETUPu, který je zadrátován v počítači — jeho popis najdete v dokumentaci počítače a spouští se nějakým zvláštním chvatem hned po zapnutí (obvykle Ctrl-Alt-Esc, Ctrl-Alt-S, u moderních BIOSů stiskem klávesy Del po „pípnutí"). U řady 386 může být už dost náročný. Parametry pro doladění operačního systému jsou uschovány v souborech `CONFIG.SYS` a `AUTOEXEC.BAT`. Ostatní produkty mají zpravidla své vlastní soubory s konfigurací (`WIN.INI`, `T602.KFG`, `CONFIG.FP`, `TPC.CFG` atd.). Opravují se pomocí zvláštního programu nebo editorem.

Velkou skupinu tvoří rezidentní programy. Těm, které řídí technické prostředky (myš, klávesnici) se říká také Driver (ovladač). Ostatní se starají o urychlení práce (Cache) a o leccos jiného (kalkulačka, modem). Rezidentní programy se spouštějí většinou hned po zapnutí počítače. Je možné je spustit i později během práce, ale pozor. Řada programů potřebuje hodně velký souvislý úsek paměti (blok). Pokud spustíte nešikovně rezidentní program (např. z manažeru), posadí se někam doprostřed a funguje jako patník uprostřed silnice — velké programy už nemají dost místa. Některé povely (`APPEND`, `PRINT`, `MODE`, `KEYB`) zůstávají rezidentně v paměti.

Tiskárna se nastavuje přepínači nebo tlačítky, každý typ trochu jinak. U tiskárny zkontrolujte nebo nastavte následující věci:

- Režim tiskárny určuje, jaké povely je ochotná brát od počítače. Většina tiskáren umí věrně napodobit (emulovat) chování některé jiné standardní tiskárny, nejčastěji Epson nebo IBM Proprinter. Správný režim je nutný pro češtinu. Hodně programů chce vědět, jakou tiskárnu mají připojenou a v dokumentaci programu obvykle i najdete, jak má být tiskárna nastavena.
- V režimu Epson musí být nastaven ještě tzv. grafický režim.
- Standardní tisk má být kvalitou DRAFT v hustotě 10 znaků na palec a 6 řádek na palec.
- Délka strany má být 12 palců (často špatně, nutné pro leporelo)
- Někdy je ještě nutné povolit funkci Download (např. pro češtinu).

Instalujte systém

Nový počítač obsahuje prázdný pevný disk, na který se musí veškeré programy nainstalovat — zkopírovat z disket speciálním programem. Programy operačního systému se musí instalovat jako první, často je systém nainstalován už od dodavatele.

Podobně jako disketa i pevný disk musí být naformátován. Poprvé se to dělá speciálním programem a většinou to provede už výrobce (dodavatel). Tohle první, tzv. fyzické formátování nechejte radši na odbornícovi, má to své problémy. Pak se disk může programem `FDISK` rozdělit na jeden nebo více tzv. logických disků — dnes se většinou dělá jen jeden — a pak se ještě musí udělat programem `FORMAT` druhé, logické formátování. Moderní systém při instalaci zpravidla pozná, zda je formátování nutné a sám je udělá. Formátování zničí obsah disku!

Instalace systému je dnes poměrně jednoduchá. Pracujte podle návodu k instalaci: zpravidla vložíte první disketu, stisknete tlačítko Reset a dále pracujete podle pokynů. Pokud máte dvě disketové jednotky, musíte použít jednotku `A:`, obvykle to je ta větší. Většinou instalační program nabízí přijatelné hodnoty pro nastavení a vše se dá později změnit. Pro MS DOS 4.01 potřebujete během instalace jednu prázdnou disketu.

Instalujte další produkty

Většina produktů se instaluje vlastním zvláštním programem povelem typu `A:INSTALL` nebo `A:SETUP`. Před instalací každého produktu se rozhodně podívejte do příručky. Také se podívejte, zda na disketě je soubor, který se jmenuje `README`, `READ.ME`, `CTI.MNE` nebo nějak podobně a prohlédněte si jeho obsah povelem `TYPE`. Dozvíte se nejnovější informace o produktu, které vás někdy mohou uchránit od zbytečných komplikací.

Při instalaci si dejte pozor na soubory `CONFIG.SYS` a `AUTOEXEC.BAT`, řada produktů je doplňuje po svém. Také hlídejte, co přibylo do hlavního adresáře, většina souborů tam nemá co dělat. Na druhé straně jsou produkty, které nesnášejí, když soubory a adresáře neuváženě přemísťujete a přejmenováváte — tak opatrně. Některé produkty se instalují jednodušeji. Založíte nový adresář a všechny soubory z diskety do něj překopírujte.

Než začnete opravovat

Soubory, které slouží jako parametry pro programy (`CONFIG.SYS`, `AUTOEXEC.BAT` a další), se často opravují editorem. Dobře se dá použít editor manažeru nebo program `EDIT`, `EDITOR`, `EDLIN` (MS DOS 5.0, DR DOS, starší verze MS DOS). Pro opravu nepoužívejte editor T602, doplní soubor údaji o formátu dokladu, které pak způsobují chyby. *Pokud jiný editor než T602 nemáte, musíte soubor uložit pomocí funkce Export ve formátu ASCII 1 a při ukončení práce ho už nesmíte ukládat klasickým způsobem.*

Důležité je, abyste neztratili možnost vrátit se ke staré verzi. Proto si před každou změnou starou verzi souboru nahrejte na disketu nebo alespoň opište. Dvojnásob to platí, pokud budete měnit parametry vlastního počítače pomocí Setup.

Ing. Jan Vaněk (*1956) vystudoval strojní fakultu ČVUT v Praze, obor obráběcí NC stroje. Pracoval jako systémový programátor; zabýval se VTV výpočty pro geologický průzkum v severočeském hnědouhelném revíru. Nyní je na volné noze. Zajímá se o databáze, programovací jazyky.

Anketa

1. V jakém oboru (zaměření firmy) využíváte tabulkový kalkulátor a jaký?
2. Jaký je rozsah (počet řádek a sloupců) nejčastěji vytvářených formulářů ve Vašem tabulkovém kalkulátoru?
3. Kolik uživatelů v okruhu Vaší působnosti (ve firmě) používá tabulkový kalkulátor pouze jako svůj nástroj a kolik s již připravenou aplikací?
4. Které programy patří do kolekce produktů firmy Lotus se společným označením „Working better by working together"?
5. Má pro Vás význam možnost vytváření trojrozměrných formulářů, která je u některých tabulkových kalkulátorů Lotus?
6. Jak vypadá váš CONFIG.SYS a AUTOEXEC.BAT?
7. Používáte u počítače nějaké méně obvyklé zařízení?

4. pokračování sponzoruje:

digit

a věnuje 10 kusů

tabulkového kalkulátoru 1-2-3 Executive

Jak jej můžete získat?

Formou dopisu nebo korespondenčního lístku odpovězte na výše uvedené otázky. Odpovědi zašlete na adresu redakce (Softwarové noviny, P.O. Box 226, 111 21 Praha 1) nejpozději do 15.10. Obálku nebo korespondenční lístek označte zřetelně heslem SOUTĚŽ-10. Jména vyslosovaných deseti výherců uveřejníme v čísle 12.

digit®

CONFIG.SYS

V hlavním adresáři na disku C: musí být dva tajemné soubory: CONFIG.SYS a AUTOEXEC.BAT. Tyto soubory říkají systému, jak se má připravit na práci po zapnutí počítače. Soubor CONFIG.SYS se použije o něco dříve a říká počítači, na jaký režim se má připravit. AUTOEXEC.BAT obsahuje několik prvních povelů, které má počítač udělat. **Chybný** CONFIG.SYS i AUTOEXEC.BAT **může zablokovat počítač**, proto před jakoukoli jejich změnou si připravte disketu, ze které se v případě nouze dá systém zavést (systémová disketa). Nové soubory se uplatní až po novém startu počítače (po stisku tlačítka Reset).

Soubor CONFIG.SYS obsahuje několik řádků v předepsaném tvaru. Většinou mají tvar parametr = hodnota. Typický CONFIG.SYS zpravidla obsahuje následující údaje:

DOS=HIGH: (jen MS DOS 5.0) — odstěhuje systém do méně potřebných míst a zvětší tak využitelnou paměť pro programy. Funguje jen spolu s DEVICE=HIMEM.SYS.

FILES=NN: snad nejdůležitější parametr. Určuje, s kolika soubory může počítač současně pracovat. Rozumná hodnota NN je 40, ale pro databázové programy nebo účetnictví to je často málo. Pak je třeba dát spíš FILES=60, 80 nebo i 99.

BUFFERS=NN: určuje, kolik prostoru bude rezervováno pro práci s diskem — čím více, tím rychlejší práce (ale pozor na cache programy, viz dále). Rozumné číslo NN je mezi 20 a 40.

DEVICE=program [parametry] : takto se spouštějí programy, zpravidla rezidentní drivery — mívají příponu SYS. Jméno programu pište celé včetně jména disku, adresáře a přípony. V dokumentaci najdete, kdy a jaké parametry se mají použít. Několik příkladů:

- DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS: dovolí pracovat s pamětí větší, než je 640kB a je téměř povinný (pro MS DOS 5.0). Musí být první ze všech řádků DEVICE.
- DEVICE=C:\DOS\SMARTDRV.SYS 384: SMARTDRV patří mezi tzv. cache programy. Ty citelně urychlují práci s pevným diskem, jsou-li správně používány. 384 říká, že má použít 384 kB rozšířené paměti a je to maximální hodnota pro počítače s 1 MB paměti. Není nutný, ale máte-li dost paměti, rozhodně ji použijte. Počet bufferů při používání cache programů je vhodné radikálně snížit, typická hodnota je 5 (někdy dokonce stačí 1!).

SHELL=C:\DOS\COMMAND.COM /P /E:256: Tento řádek říká, že se má spustit program COMMAND.COM s tzv. environment oblastí velkou 256 byte. Těch 256 byte se použije pro uložení údajů z později zadaných povelů SET, PATH a některých jiných. Totožný program COMMAND.COM se objeví automaticky v systémové proměnné COMSPEC (u starších verzí musí být uveden v AUTOEXEC.BAT v povelu SET COMSPEC, viz dále).

AUTOEXEC.BAT

Tento soubor může obsahovat vše, co každý jiný BAT soubor. Obvykle obsahuje povely pro start rezidentních programů, které nemohou být v CONFIG.SYS a start manažeru. Vypadá obvykle takto :

ECHO OFF: zabrání opisu povelů na obrazovce.

SET COMSPEC=C:\DOS\COMMAND.COM: Řekne systému, kde má hledat nutný program COMMAND.COM. SET COMSPEC musí ukazovat na stejný program, jako řádek SHELL v CONFIG.SYS. Pokud na určeném místě program není nebo je tam jiná verze, bude počítač časem zablokován.

PROMPT PG: říká systému, že tzv. prompt (zpráva „čekám na povel") má obsahovat aktuální disk a adresář.

VERIFY OFF: zrychluje práci — vypíná kontrolu zápisu na disk/disketu.

PATH C:\DOS;C:\: Povel PATH patří mezi nejdůležitější. Napíšete-li jméno programu, který chcete spustit, bude hledán v adresářích ze seznamu PATH. Tím je umožněno startovat programy z kteréhokoli místa na disku. Seznam doplňte o adresáře s vašimi programy. Délka seznamu je omezená, podívejte se proto po nastavení povelem SET, zda není zkrácený.

SET TEMP=C:\TMP: Tento povel říká některým produktům, kde mají tvořit pracovní soubory. Jsou produkty, které nastavují TEMP=C:\DOS, není rozumné ohrožovat adresář s operačním systémem. Je dobré na to mít zvláštní adresář, třeba TMP.

C:\NORTON\NC: Start manažeru, v tomto případě Norton Commanderu. Zabezpečí, že NC bude spuštěn automaticky po každém zapnutí počítače. Můžete ovšem spustit jakýkoli jiný program nebo programy.

Čeština na počítači

Čeština jsou nejméně tři samostatné problémy — zobrazení českých znaků na obrazovce, česká klávesnice a tiskárna. Aby to bylo ještě horší, používají se tři kódy: kód Kamenických (nejvíce rozšířený), kód Latin 2 (perspektivní) a kód KOI8 (zaniká). Nejhorší práce je s tiskárnou.

Pro klávesnici a obrazovku existuje více dobrých programů. Většinou jsou programy dva — jeden pro klávesnici a druhý pro ovládání obrazovky. Klávesnici je třeba občas přepnout na standardní kvůli programům, které si češtinu dělají sami (třeba T602). Mně se nejvíc líbí program MKVGAX, který dodává APRO k některým produktům Borlandu. Obsluhuje současně klávesnici i obrazovku a umí kód Kamenických i Latin2.

U tiskárny je nejspolehlivější počeštění technickou úpravou. Také existují rezidentní programy, které spolupracují s tzv. Download (paměť tiskárny, kam se uloží tvary písmen). Češtinu je potom třeba do tiskárny nahrát po každém jejím zapnutí. Nejkvalitnější tisk mají české editory, které počítají s tím, že háčky a čárky u velkých písmen přečnívají nad obvyklou výšku.

MS DOS 5.0 umí česky v kódu Latin2, ale tato podpora je méně dobrá, než většina českých produktů. Realizuje se v CONFIG.SYS příkazy COUNTRY a DEVICE=DISPLAY.SYS, v AUTOEXEC.BAT příkazy KEYB, NLSFUNC a MODE.

Co ještě

Do CONFIG.SYS a AUTOEXEC.BAT se často doplňují další programy:

Myš: S myší dostanete disketu s řídícím programem — driverem. Obvykle dostanete driver s příponou COM pro zařazení do AUTOEXEC.BAT a stejný s příponou SYS pro CONFIG.SYS. Použijte jen jeden. Bez nastavení parametrů se pracuje s myší, připojenou na COM1. Pokud jsou s myší problémy, je možné zkusit původní program nahradit jiným, např. programem MOUSE.SYS z Windows.

Velká paměť: Pokud máte 1 až 2 MB, dejte víc místa programu SMARTDRV. Pokud máte ještě více, můžete použít tzv. RAM disk - malý disk s bleskovým přístupem, který po vypnutí počítače přestane existovat. S výhodou lze použít RAM disk pro dočasné pracovní soubory. Velikost disku se zadává v kB. Disk se instaluje v souboru CONFIG.SYS řádkem DEVICE=C:\DOS\RAMDRIVE.SYS velikost /E

Počítače 386: U počítačů řady 386SX a 386 je více možností práce s pamětí větší než 640kB. Je možné pracovat s pamětí UMB, EMS a XMS. U třídy 286 je normálně dostupná jen paměť XMS. EMS paměť umí využívat mnoho programů, zejména tabulkové procesory. Aby byla dostupná, je nutné do CONFIG.SYS přidat ještě řádek : DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE velikost [další_parametry].

Velikost určuje, kolik paměti má být dostupné jako EMS. Dalších parametrů je mnoho. EMM386 může způsobovat problémy, proto je třeba jej používat opatrně podle doporučení v dokumentaci. Musí být uveden až za HIMEM, SMARTDRV a RAMDRIVE.

Lepší VGA: S VGA dostanete disketu, se kterou můžete dosáhnout lepší rozlišení. Použijte jen pro aplikace, které jsou výslovně takto podporované a radši počítejte s problémy. Lepší VGA režimy nemají pořádný standard a ne každý program si s nimi poradí.

Windows: Windows potřebují hodně rozšířené paměti a zcela ignorují klasické ovladače pro češtinu. Mají vlastní programy HIMEM, SMARTDRV a EMM386. SMARTDRV.SYS umí předat Windows část své paměti.

Konkurence: Téměř vše můžete sehnat i od jiných firem. Například drivery Quarterdeck pro práci s pamětí, PC-Cache místo SMARTDRV a řadu dalších dobrých programů.

ALE POZOR: Čím víc toho spustíte už v CONFIG.SYS a AUTOEXEC.BAT, tím méně místa budete mít na vlastní práci. Proto instalujte jenom ty programy, které zaručeně potřebujete.

Rady:

- Do úprav systému se nepouštějte ve stresu, chce to trpělivost a čistou hlavu.
- Tlačítko Reset a „opičí chvat" Ctrl-Alt-Del se má používat jen výjimečně. Pokud jej používáte denně, je u vás něco špatně.
- Počítejte s tím, že první týden práce s novým produktem zahodíte. Po prvních zkušenostech je občas nutné instalovat produkt znovu.
- Pokud se počítač chová divně, zkuste po jednom vyřazovat rezidentní programy. Začněte EMM386, pokračujte myší a pak zkuste vyřadit ostatní. Také to může být virem.
- Pokud má nastavení systémových proměnných povelem SET platit trvale, musíte napřed ukončit manažer.

Kdo vyhrál v čísle 8 textový editor Text602?

1. Jakub Mináč, Bratislava
2. Ing. Karel Žák, Nový Bor
3. Pavel Hrčka, Kolín
4. Ing. Reichmannová, Praha 4
5. Ing. Milan Rokos, Světlá nad Sázavou
6. Martin Aliger, Jihlava
7. Pavel Prchal, Pelhřimov
8. Ing.Jaroslav Oster, Lučenec
9. Valášek, Jablonec nad Nisou
10. Bohdan Škoda, Karviná

soft-tronik

creative computer technology

INTEX
PAVILON Z
STÁNEK 1

BANYAN · NOVELL · SCO OPEN SYSTEM SOFTWARE · 3Com

DigiBoard
Connectivity Solutions from Digi International · EVEREX · NEC

GULIPIN computer · HEWLETT PACKARD · Microsoft

WYSE · CIPRICO · DPT · Number Nine Computer Corporation
Excellence in PC Graphics

American Power Conversion · TANDBERG DATA
Technologie mit Kultur · PROCOMP

SEIKOSHA
A SEIKO GROUP COMPANY · US Robotics · INFORMIX

soft-tronik
creative computer technology

Germany · Poleigrund 8 · D-1000 Berlin 49 · Tel.: 0049/30/720 83-0 · Fax: 0049/30/721 57 59
ČSFR · Masarykovo nám. 5 · CS-701 00 Ostrava · Tel.: 069/23 53 92 · Fax: 069/23 55 86

All products and brands are the property of their respective trademark holders.

V listopadovém čísle Softwarových novin si přečtete:

NAŠE TÉMA
Programátorské editory

Vývoj textových editorů je již dlouhou dobu rozštěpen na dvě hlavní větve, ale odborný tisk se zabývá převážně jen jednou z nich — dokumentačními editory pro tvorbu elegantně upravených tiskovin, jako je MS Word či Wordperfect. Tentokrát vás seznámíme s jinými jmény: MULTIEDIT, BRIEF, EMACS. Vysoce výkonné editory pro vysoce výkonné programátory.

RECENZE

Dvakrát OCR: Petr Jandík o Recognitě Plus, Jan Vaněk o QuickWriteru 2.0. Propriety Písařovy neboli Writer's Toolkit očima dvou recenzentů. Třiapůlkrát Perfect podruhé od Martina Maniše: PlanPerfect, DataPerfect, WordPerfect Works a něco navíc.

JAKÝ BYL INVEX?

Obsáhlá reportáž zhodnotí průběh nejdůležitějšího československého veletrhu výpočetní techniky.

Softwarové noviny
časopis zájemců o moderní programové vybavení

Vydává Softwarové noviny s. r. o.
Tiskne Naše vojsko Praha, závod 08
Šéfredaktor: Petr Koubský
Redakce: Michal Tomáš, Marcela Tkadlecová, Ivan Straka
Sazba a grafická úprava: LUKE SOFT
Obálka: Marcel Sítník
Adresa redakce: Softwarové noviny, P.O.BOX 226, 111 21 Praha 1, tel./FAX: (02) 256 290

Objednávky, předplatné a inzerce na adrese redakce
Vychází 1x měsíčně, INDEX 47 397
Cena výtisku 18,- Kčs, předplatné dvanácti čísel 194,- Kčs
Rozšiřuje PNS a další distributoři. Podávání novinových zásilek povoleno Ředitelstvím pošt Praha čj. 1804/90 ze dne 31.8.1990
// Neobjednané příspěvky nevracíme //
Za původnost a obsahovou správnost ručí autor

HEWLETT PACKARD Authorized Dealer

HEWLETT PACKARD Československo s.r.o.

Praha 4, Novodvorská 82/803, 142 00
tel. 02/4717321,-22,-27,-32, fax 02/471761
Bratislava, Polianky 5, 844 14
tel. 07/ 765896, 760217, fax. 07/ 763408

AUTORIZOVANÍ PRODEJCI OSOBNÍCH POČÍTAČŮ A PERIFERIÍ SPOLEČNOSTI HEWLETT PACKARD Československo s.r.o.

AutoCont s.r.o.
Nemocniční 12, 701 00 Ostrava,
tel:069/ 233158,069/ 236525, fax: 069/233562

Art Graph Computer
Národní 34, 110 00 Praha 1,
tel: 02/26 25 00, fax: 02/ 26 25 00

Axiom s.r.o.
Váchova 602, Prštné, P.O.Box 203, 760 01
tel: 067/ 33619, fax: 067/33531

BGS partners s.r.o.
Trnavská 70, 821 02 Bratislava
tel: 07/ 218787, 214211, fax: 07/213950

CAD studio
Severní 9, 370 10 České Budějovice,
tel: 038/ 23118, fax: 02/ 373220

Dialog a.s. Praha
Kounicova 67, P. O. Box 265, 658 65 Brno 2,
tel: 05/ 755531, 744249 fax: 05/ 748755

Evropa s.r.o.
Ondříčkova 14, 130 00 Praha 3,
tel, fax: 02/6271666, 6271667

FCC Folprecht s.r.o.
Velká Hradební 48, 400 01 Ústí nad Labem,
tel:047/ 27571- 74, 26390, fax: 047/ 22233

Global AmeriTech
Rytířská10, 110 00 Praha,
tel: 02/ 223334, 220520, 222249, fax: 02/ 222569

ManEX
Volgogradská 9, 080 01 Prešov,
tel. 091/ 43267, fax: 0/91/ 41366

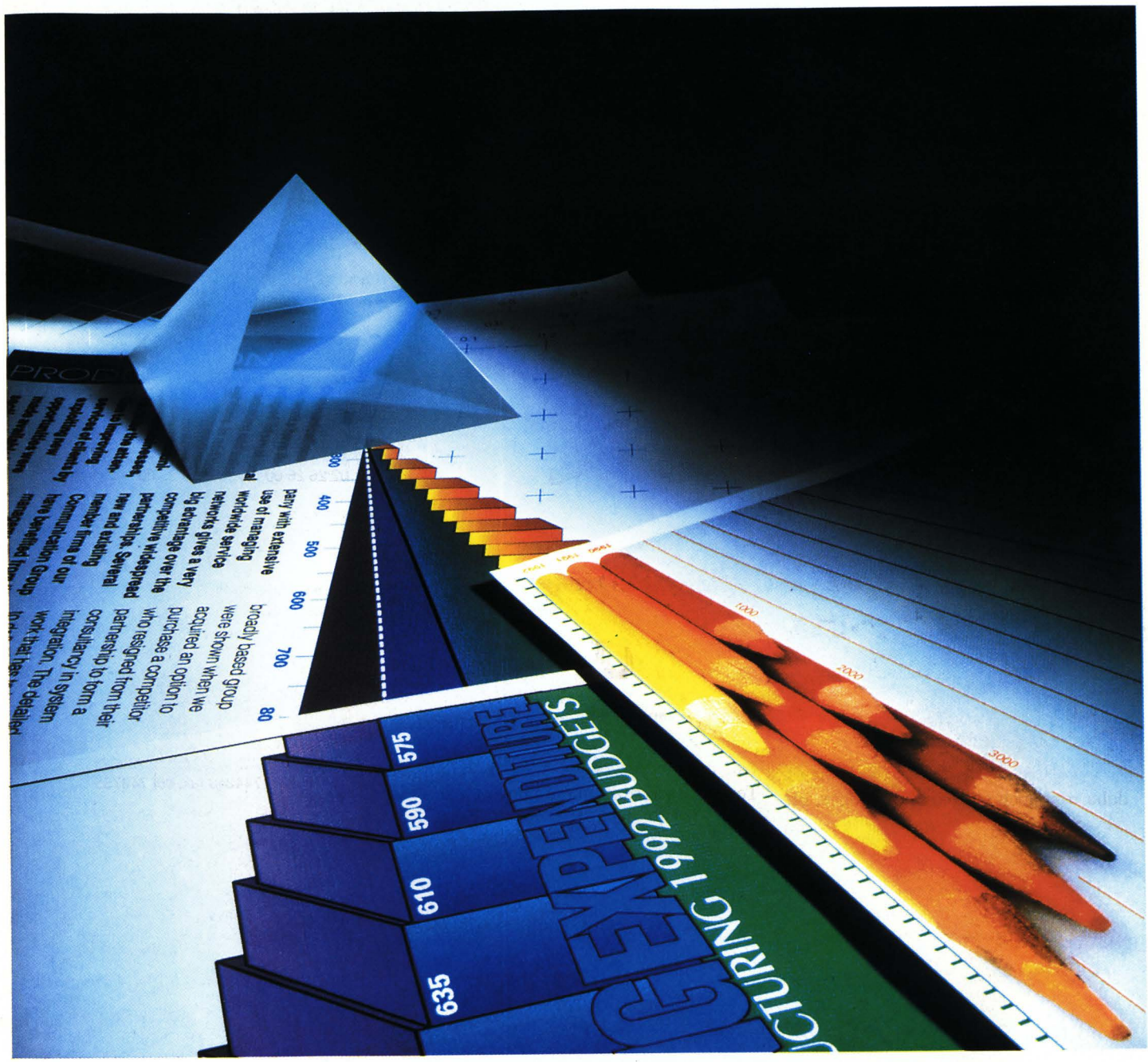
Multisys s.r.o.
Masarykovo nám. 1458, 530 02, Pardubice,
tel: 040/ 516813-6, fax: 040/ 512250

PEQ - PC Multiuser / LAN systémy
Za Olšávkou 365, P. O. Box 75b, 686 01,
Uherské Hradiště, tel/fax: 0632/ 61781

PosAm Computer s.r.o.
Metodova 7, 821 08, Bratislava,
tel: 07/66672, 66673, fax: 07/215863

Nová tiskárna HP PaintJet XL300

Barevná a všestranná



Hewlett-Packard
pro nejvyšší kvalitu tisků

Novinka! HP PaintJet XL300

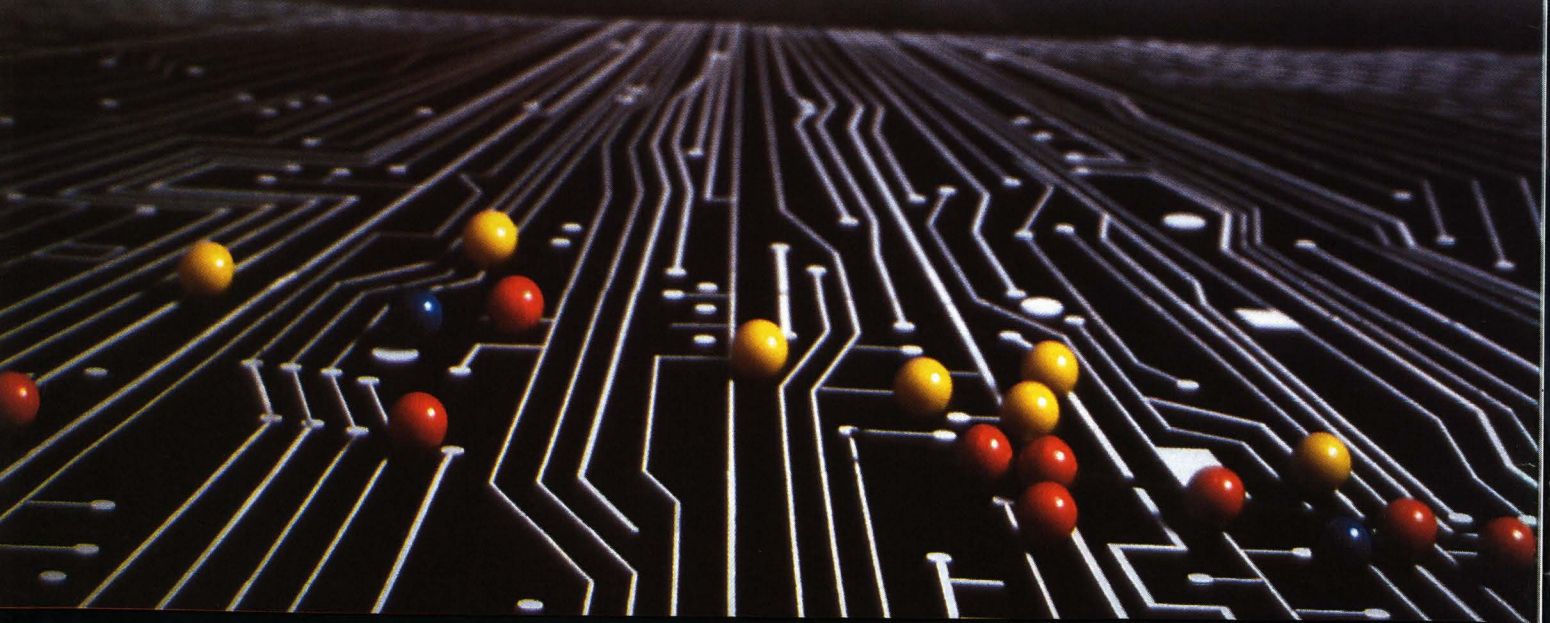
Víme, že od barevné tiskárny očekáváte jen jediné - co nejvyšší kvalitu. Rovněž požadujete nízkou cenu. Ano, přišel čas představit novou barevnou tiskárnu používající tryskovou technologii HP PaintJet XL300 a jejích 16,7 miliónu barev. Podporuje standardní jazyky pro ovládání tiskáren HP PCL 5C, HP-GL/2 a volitelně i PostScript Level 2. Je vybavena slotem pro síťové karty. To činí tiskárnu HP PaintJet XL300 plně kompatibilní s tiskárnami řady HP LaserJet a jejich rozsáhlou softwarovou podporou pro takřka všechny aplikační prostředí a tudíž ji lze optimálně integrovat i do počítačových sítí. Tiskárna PaintJet XL300 tiskne v barvě s rozlišením 300 dpi na obyčejný papír formátu až A3.
Ať už Vás zajímá prezentační grafika, aplikace CAD, technické výkresy nebo umělecké návrhy v barvách Pantone, tiskárna HP PaintJet XL300 Vám vždy poskytne působivé výsledky - v kvalitě laserového tisku.
Existuje pouze jediný parametr, který u této tiskárny není nejvyšší - tím je její cena.
Kontaktujte nás.
Zvolit HP je nejlepší možná volba.

Tel. : (02) 471 73 21, 471 73 22
471 73 27, 471 73 32

HEWLETT PACKARD

Bouře novinek na výstavě

INVEX COMPUTER BRNO



Mezinárodní výstava pro software, hardware, kancelářské vybavení a telekomunikace.

International Exhibition of Software, Hardware, Office Equipment and Telecomunications

Brno - Výstaviště Brno - BVV Fairgrounds

20.- 23.10.1992

SVĚTOVÝM FIRMÁM SE VYPLÁCÍ NAŠE PARTNERSTVÍ

VYPLATÍ SE I VÁM!

SYMANTEC. SWS - autorizovaný distributor	NOVELL SWS - autorizovaný distributor	Microsoft SWS - autorizovaný distributor	Central Point Software SWS - autorizovaný distributor
JPI Jensen & Partners Internacional SWS - autorizovaný distributor	ALLSOP SWS - exkluzivní distributor pro ČSFR	AUTODESK SWS - autorizovaný dealer	PROLOG DEVELOPMENT CENTER SWS - autorizovaný distributor
COMPUTER ASSOCIATES Software superior by design. SWS - autorizovaný dealer	MICROGRAFX SWS - autorizovaný distributor	OrCAD SWS - autorizovaný dealer	COREL SWS - autorizovaný reseller
ALDUS SWS - autorizovaný dealer	WordPerfect CORPORATION SWS - autorizovaný dealer	American Power Conversion SWS - autorizovaný distributor	BORLAND SWS - autorizovaný distributor
Lotus SWS - autorizovaný dealer	Ventura Software Inc. A Xerox Company	EVEREX SWS - autorizovaný dealer	Hercules SWS - autorizovaný distributor při sdružení firem Tricolor

INVEX '92 - pavilon A2, stánek 43

SWS SOFTWARE SPOL. S R.O.

člen Federace mezinárodních distributorů v Bostonu
držitel International Award fo Commercial Prestige

SWS SOFTWARE, P.O.Box 219, 760 01 ZLÍN
tel.: 067/981457 (Hotline, obsluha po-pá 7.30-19.30; v ostatním čase záznamník/fax)
fax: 067/981501 (nepřetržitě)
BBS: 067/32537 (denně 10-18, 20-08)

SWS

lmb019/11/9/92

AUTODESK

®

Váš zisk s našimi trumfy !

Autodesk Ltd, Sestupná 177/23, 162 00 Praha 6, tel (2) 31 64 777, fax (2) 31 64 456